

JAHRESBERICHT

über

die Fortschritte der classischen

Alterthumswissenschaft

begründet

von

Conrad Bursian,

herausgegeben

von

Iwan Müller,
ord. öffentl. Prof. der classischen Philologie an der Universität Erlangen.

Vierzigster Band.

Zwölfter Jahrgang. 1884.

Dritte Abtheilung.

ALTERTHUMSWISSENSCHAFT.

Register über die drei Abtheilungen.



BERLIN 1886.
VERLAG VON S. CALVARY & CO.
W. Unter den Linden 17.

Inhalts-Verzeichniss

des vierzigsten Bandes.

Die Jahresberichte über Paläographie von Professor Dr. A. Reifferscheid in Strassburg; Alte Geographie und die Geographen von Dr. R. Frick in Höxter; Geographie und Topographie von Kleinasien und den griechischen Inseln vom Assistenten des Kgl. Münzkabinets Dr. A. Menadier in Berlin; Topographie von Attika vom Gymnasiallehrer Dr. Ch. Belger in Berlin; Geographie und Topographie des übrigen Griechenlands von Dr. R. Weil in Berlin; Geographie und Topographie von Unteritalien und Sicilien von Prof. Dr. A. Holm in Neapel; Geographie und Topographie von Mittel- und Oberitalien (mit Ausschluss der Stadt Rom), dem römischen Gallien, Britannien und Hispanien vom Dir. Prof. Dr. D. Detlefsen in Glückstadt, Topographic der Stadt Rom von Prof. Dr. H. Jordan in Königsberg; Griechische Geschichte und Chronologie von Prof. Dr. A. Holm in Neapel; Römische Geschichte und Chronologie von Dr. H. Schiller in Giessen, folgen im nächsten Jahrgang.

Der Bericht über die Erscheinungen auf dem Gebiete der griechischen und römischen Metrik, vom Prof. Dr. R. Klotz in Leipzig, folgt im nächsten Jahrgang.

Die inbetreff der exakten Wissenschaften im Altertum während der Zeit vom Oktober 1879 bis Schluss 1882 erschienenen Werke, Schriften und Abhandlungen.

Ein Bericht vom

Gymnasial-Oberlehrer Maximilian Curtze.

in Thorn.

---

1) Moritz Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik. I. Band. Von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1200 n. Chr. Leipzig, Teubner, 1880. VIII, 804 S. gr. 8. 1 Tafel; mit Holzschnitten im Texte.

Recensionen:

2) Literarisches Centralblatt 1880 Nr. 51 von ĕ. (Curtze).

3) Révue critique. 1881, Nr. 20 von J. L. Heiberg.

4) Jahrbücher für klassische Philologie. 1881. S. 569—592 von Fr. Hultsch.

5) Beilage zur Augsb. Allgem. Zeitung 1881. Nr. 112—114 von S. Günther.

6) Vierteljahrschrift der astron. Gesellschaft. 17. Jahrg. S. 114—124 von Demselben.

7) Literarische Beilage der Karlsruher Zeitung 1881. Nr. 14. S. 104 bis 108 von P. Treutlein.

8) Bulletin des Sciences mathém. 2e sér. t. IV. S. 305—317 von P. Tannery.

9) Deutsche Litteraturzeitung 1881. S. 768—769 von M. Curtze.

Den diesmaligen Jahresbericht haben wir mit einem Werke einzuleiten, welches das klassische Buch von Montucla, Histoire des Mathématiques, würdig zu ersetzen bestimmt zu sein scheint. Durch die neueren Untersuchungen, deren Schöpfer in erster Instanz Michel Chasles, dann aber nicht an letzter Stelle der Verfasser des vorliegenden Werkes ist, waren soviele, von Montucla als unumstössliche Thatsachen hingestellte Fakta hinfällig geworden, dass eine Neudarstellung der Geschichte der Mathematik als dringend geboten erscheinen

musste. Dass das Bedürfnis allseitig erkannt wurde, bezeugen eine grössere Anzahl von Versuchen, demselben gerecht zu werden; ich erinnere nur an die Histoire des sciences mathématiques von F. Hoefer, die Geschichte der Mathematik von S. Suter und die Beiträge zur Geschichte der Mathematik von H. Hankel, über welche wir sämtlich in früheren Jahresberichten gesprochen haben. Während wir bei Berichterstattung über das an letzter Stelle erwähnte Buch bedauerten, dass es nur ein Torso zu bleiben verurteilt sei, dürfen wir, wenigstens für das Altertum in seiner weitesten Bedeutung genommen, von dem vorliegenden ersten Bande der Vorlesungen über Geschichte der Mathematik behaupten, dass es in dem sich selbst gesteckten Rahmen den behandelten Stoff allseitig und erschöpfend behandelt, und wird dasselbe wohl für lange Zeit als abschliessend betrachtet werden. Bei der ungemeinen Wichtigkeit der Ergebnisse, zu denen Cantor gelangt, und die vielfach im Gegensatz stehen zu denen, welche H. Hankel in obenerwähnter Schrift aussprach, dürfte es angezeigt sein, eine eingehende Analyse des Werkes zu geben, die daher hier folgt. Wir erlauben uns an den geeigneten Stellen diejenigen Bemerkungen einzufügen, welche sich uns selbst bei der Lektüre des Werkes aufdrängten, sowie diejenigen neuen Thatsachen zu registrieren, welche in den oben verzeichneten Recensionen zur Geschichte der Mathematik in der fraglichen Epoche beigebracht sind.

Cantor beschränkt sich allein auf Geschichte der reinen Mathematik, schliesst also Astronomie und sonstige angewandte Wissenschaften principiell aus, soweit nicht rein mathematische Theorien durch sie Förderung gehabt haben. Nach einer Einleitung, welche die verschiedenartigen Zahlwörter und Zahlensysteme behandelt und die Notwendigkeit sowohl ihrer Entstehung als auch der Grundbegriffe der Geometrie darlegt, hat Cantor seinen Stoff in acht Hauptabschnitte, von freilich sehr ungleicher Länge, geteilt: I. Aegypter; II. Babylonier; III. Griechen; IV. Römer; V. Inder; VI. Chinesen; VII. Araber; VIII. Klostergelehrsamkeit des Mittelalters.

1) Nach Auffindung und Veröffentlichung des Papyrus Rhind durch Eisenlohr (und Cantor) war es möglich, unter Zuhilfenahme der uns aus dem Altertume überkommenen Nachrichten, sowie der aus den Inschriften Aegyptens entnommenen, ein wenigstens in etwas ausreichenderes Bild ägyptischer Mathematik zu liefern, als bisher bekannt war. Danach besassen die Aegypter schon 1700 v. Chr., vielleicht auch noch früher, eine ausgebildete Rechenkunst mit ganzen Zahlen und Brüchen, kannten die Lösungen der Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten, darunter Beispiele aus den arithmetischen und geometrischen Reihen. Ihre Quadratur des Kreises ist genauer als viele der später versuchten, ihre Flächenformeln jedoch sind nur näherungsweise richtig, da ihnen die Mittel fehlten Quadratwurzeln zu berechnen. Auch die Funktion, welche wir den Cosinus eines Winkels nen-

nen, wird unter dem Namen Seqt benutzt. Bei Besprechung von Cantors Erklärung der Horpedonapten und ihrer Funktionen möchte ich mir die Bemerkung erlauben, ob nicht die Kenntnis, dass ein Dreieck mit Seiten von drei, vier und fünf Längeneinheiten ein rechtwinkliges ist, mit Einfluss darauf gehabt hat, gerade Mess-Ketten oder -Leinen von zwölf Längeneinheiten zu wählen, da man, wenn diese zweckmässig eingerichtet waren, durch sie in der leichtesten Weise rechte Winkel abzustecken vermochte.

2) Wie die Auffindung des Papyrus Rhind für Aegypten, hat die Auffindung der Tafeln von Senkereh im J. 1854 auf die Kenntnisse der Babylonier ein helles Licht geworfen. Sie hatten danach schon eine Tafel der Quadrat- und Kubikzahlen nach Sexagesimalsystem geschrieben, dessen Erfinder sie zu sein scheinen. Dasselbe hängt mit astronomisch-geometrischen Dingen zusammen, wie Cantor nachweist, speciell mit der ursprünglichen Annahme, dass die Zahl der Tage des Jahres 360 sei. Die Babylonier kannten die Sechsteilung des Kreises, seine 360 Grade, die Parallellinien, Dreiecke, Vierecke und sicher den rechten Winkel, dessen Dritteilung sie sogar bewerkstelligt haben. Für π benutzten sie den Näherungswert 3.

3) Der nun folgende und der vierte Abschnitt zusammen bilden den für den Jahresbericht interessantesten Teil des Werkes. Wir erhalten zunächst in 21 Kapiteln (IV—XXIV) eine Darstellung der griechischen Mathematik. Davon behandeln das erste Kapitel die Zahlzeichen, das Fingerrechnen und das Rechenbrett der Griechen, darauf folgen der Reihe nach: Thales und die älteste griechische Geometrie; Pythagoras und die Pythagoreer, wo Arithmetik und Geometrie in gesonderten Kapiteln behandelt werden; besonders auch der Art, in welcher wohl die Entdeckung des berühmten Lehrsatzes geschehen ist, wird nachgespührt, überhaupt die Bedeutung des Pythagoras und seiner Schüler in helles Licht gesetzt. Unter den »Mathematikern ausserhalb der pythagoreischen Schule« werden Anaxagoras, Oenopides, Demokritus, Hippias von Elis und Zenon in einem, Hippokrates von Chios in einem zweiten Kapitel behandelt. Hierzu hat Heiberg bemerkt, dass der von Cantor gebrauchte Ausdruck, Oenopides sei ein von Platon hochgestellter Geometer, nicht korrekt ist, da Platon denselben ohne alle weitere Bezeichnung nur nennt; Tannery dagegen, welcher über Hippokrates selbst eine später zu besprechende Abhandlung verfasst hat, meint, dass die Darstellung Cantors, mit der Brettschneiders, in dessen »die Geometrie und die Geometer vor Euklides« verglichen, keinen Fortschritt, sondern eher einen Rückschritt darstelle. Auch mit der Auffassung Brysons durch Cantor ist Heiberg nicht zufrieden, da der ihm zugeschriebene Schluss zu pueril sei. Die Würdigung, welche im folgenden Kapitel »Platon« dieser Philosoph inbetreff seiner Verdienste um die Mathematik erfährt, gehört unstreitig zu den Glanzstellen des Werkes. Cantor betont hier ausdrücklich, dass Platon der Schöpfer der Philosophie der Mathematik

ist. In diesem Kapitel wird auch die Würfelverdoppelung, soweit dieselbe im Altertum behandelt ist — durch Platon, Archytas, Menächmus, Eudoxus, Eratosthenes — vorgeführt und eingehende Untersuchungen daran geknüpft.

Das folgende Kapitel, »Die Akademie. Aristoteles«, behandelt nochmals Archytas von Tarent, dann Theäthet, Eudoxus, dessen für astronomische Zwecke ausgedachte Hippopeda von Schiaparelli ganz in antikem Geiste behandelt worden ist. Eudoxus ist auch wahrscheinlich der Urheber der über den goldenen Schnitt erhaltenen Sätze im XIII. Buche des Euklides. Wir führen nur noch an Dinostratus wegen seiner Quadratix; Xenokrates, der zuerst mit kombinatorischen Problemen sich beschäftigte. Endlich schliesst das Kapitel mit einem Ueberblick des durch Aristoteles für die Mathematik Geleisteten. Die beiden folgenden Kapitel behandeln Euklides; die darauf folgenden beiden ebenso Archimedes; das nächste Eratosthenes und Apollonius von Pergä. Wer die treffliche Schrift Cantors, Euklid und sein Jahrhundert, kennt, wird ungefähr den Inhalt dieser Kapitel umfassen. Jedenfalls gehören sie zu den Glanzstellen der Arbeit. Heiberg freilich fügt gerade diesen Kapiteln die Bemerkung hinzu: Cela nous donne lieu de faire l'observation général, qu'il eût été bien à désirer que l'auteur, qui d'ailleurs ne craint pas de s'adresser à l'hypothèse là où les faits bien constatés lui font défaut, eût appliqué sa sagacité et son talent de combinaison à restituer d'une manière hypothétique le développement de la géometrie supérieure chez les Grecs, tandis que l'exposé de M. C. se compose uniquement d'une série de détails isolés et sans lien. On voit par des traces conservées chez Pappus, que cette partie des mathématiques grecques a été d'une grande importance. Das nächste Kapitel behandelt »die Epigonen der grossen Mathematiker«, Nikomedes und dessen Konchoide, die er zur Würfelverdoppelung und zur Trisektion benutzte; Diokles und dessen Kissoide, die zu denselben Zwecken diente; Perseus und seine spirischen Kurven; Zenodorus, der die wichtige Schrift über isoperimetrische Figuren schrieb; Hypiskles, den Verfasser des sogenannten XIV. Buches des Euklides; endlich Hipparch, den berühmten Astronom, der Urheber der Trigonometrie wurde, auch als arithmetischer Schriftsteller genannt wird. Die nächsten Kapitel bringen wieder eine treffliche Leistung, Heron von Alexandria, im grossen und ganzen mit dem Abschnitte in den Agrimensoren übereinstimmend; aber, wie bekannt, die Untersuchung abschliessend. Wir verweisen hier auf die früheren Jahresberichte. Der Verfasser geht dann auf Geometrie und Trigonometrie bis Ptolomäus (incl.) ein. Die Lebenszeit des Geminus von Rhodus wird durch feine chronologische Gründe auf 77 v. Chr. bestimmt. Genannt werden ferner Theodosius und seine Sphärik; Dionysodorus, der die Kugelteilung des

Archimedes vervollkommnete; Serenus von Antissa, der schon nach Christus lebte, bekannt durch seine Arbeit über den Schnitt des Cylinders, darin die Grundlage der Lehre von den Harmonikalen; Menelaus und seine Sphärik, welche eine Art sphärische Trigonometrie bildet, darin der bekannte Transversalen-Satz, der seinen Namen trägt. Die Trigonometrie des Ptolomäus wird ausführlich behandelt, aber auch die Geographie desselben wird benutzt, um Ptolomäus die stereographische Kartenprojektion zu vindicieren. Er war zugleich der erste, welcher den Reigen derjenigen eröffnet, welche das 11. Axiom des Euklides für beweisfähig und beweisbedürftig hielten. Das nächste Kapitel: Neupythagoreische Arithmetiker, Nikomachus, Theon, Thymaridas, ist, wie schon Günther hervorhebt, mit grosser Liebe gearbeitet. Zu ihm hat wieder Tannery eine wichtige Ergänzung geliefert, welche darauf hinausläuft, Thymaridas ein weit höheres Alter zuzuteilen, als man ihm bis jetzt hat geben wollen. Er citiert einen Abschnitt über Speusippus aus den Thelogumena X, wonach dieser ein Buch über die pythagoreischen Zahlen geschrieben habe. Im ersten Teile handele er sehr elegant von den linearen Polygonal-Zahlen und allen ebenen und Körperzahlen u. s. w., und es sei daher in diese Zeit die Erfindung des Epanthems des Thymaridas zu verlegen, und nicht erst in das zweite Jahrhundert nach Christus. Cantor hat von dieser ihm brieflich ebenfalls zugegangenen Notiz schon in der Vorrede Gebrauch gemacht. Mit eben solcher Liebe handelt das folgende Kapitel von Pappus, nachdem in einigen Anfangssätzen das Mathematische aus den Kesten des Sextus Julius Africanus beigebracht ist, und das nächste von Diophantus von Alexandria, nachdem auch in ihm die Neuplatoniker den Anfang des Kapitels gebildet haben, so Porphyrius, Anatolius, Jamblichus, die Sammlung der arithmetischen Epigramme der griechischen Anthologie, die in die Zeit des Letztern verlegt wird. Während Hankel in Diophant kaum einen Griechen sehen wollte, die arabischen Beweise, die, wie wir später sehen werden, sicher auf griechische Quellen gehen, den Indern zuwies, hat Cantor Diophant mit der Algebra der frühern Griechen, deren Spuren er trefflich aufzufinden und unter sich zu verknüpfen gewusst hat, als im engsten Zusammenhange stehend erwiesen, und so diesen bis dahin als ein Rätsel dastehenden Mann als die folgerichtige Fortsetzung seiner Vorgänger dargethan. Nun aber sind die grossen Namen für Griechenland erschöpft. Das letzte Kapitel dieses Abschnittes zeigt nur die griechische Mathematik in ihrer Entartung. Theon von Alexandria, Hypatia, Proklus haben wenigstens noch als Kommentatoren der grossen Mathematiker einen gewissen Wert, Proklus speciell für die Geschichte durch sein Mathematikerverzeichnis. Die übrigen tutti quanti übergehen wir mit Stillschweigen.

4) Die Römer, in drei Kapiteln abgehandelt, hat Cantor in ähnlicher Weise in seinen Agrimensoren durchgenommen. Wir wollen hier

nur bemerken, dass der Verfasser in der Boethius-Frage, d. h. ob die Geometrie desselben echt oder untergeschoben ist, seine Ueberzeugung der Echtheit vollständig aufrecht erhält und in der Vorrede speciell bemerkt, dass die Ergebnisse seiner Untersuchungen selbst dann keine anderen geworden sein dürften, wenn er die Weissenbornschen Schriften gegen dieselbe vor Abfassung seiner Arbeit gekannt hätte.

5) Der Abschnitt über die Inder unterscheidet sich wohl am meisten von den entsprechenden Untersuchungen Hankels. Während dieser bei den Indern nur Originales sah, zeigt Cantor, dass dieselben in geometrischer Hinsicht sicher Schüler der Griechen waren, dass ihre geometrischen Kenntnisse in gewisser Hinsicht eher ab- als zugenommen haben, und dass auch in arithmetischen Dingen ein Einfluss der Griechen auf Indien nicht kurzer Hand abzuweisen ist. Jedenfalls stammen unsere sämtlichen Kenntnisse über indische Mathematik erst aus dem letzten Viertel des fünften Jahrhunderts nach Christus, sind also später als Diophantus, der im vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung gelebt haben muss. Die Einführung der Sinus statt der Chorden ist in geometrischer Beziehung die einzige selbständige Leistung, und diese wussten erst ihre Nachfolger, die Araber, zu benutzen.

6) Wie die Inder ihren Angaben das Ansehen des grauesten Altertums zu geben wussten und noch zu geben versuchen, verstand und versteht noch ein anderes Volk alle neuen Erfindungen den frühesten Jahrhunderten zu vindicieren, die Chinesen. Auch für diese die verhältnismässig recht junge Zeit der Entstehung der Mathematik nachgewiesen zu haben, ist ebenfalls das Verdienst Cantors, trotzdem er da, wo sie wirkliches Verdienst um die Wissenschaft haben, dies neidlos anerkennt.

7) Dass nach der Arbeit Hankels über arabische Mathematik soviel Neues und Wichtiges über den Gegenstand gesagt werden konnte, als Cantor dem scheinbar erschöpften Stoffe entnimmt, war kaum glaublich. Dazu rechnen wir z. B. den Nachweis, dass Alchwarismi seine Algebra den Griechen und nicht den Indern entnahm, dass also selbst in arithmetischen Dingen nicht die Inder allein die Lehrer der Araber waren. Das Hauptverdienst für die Altertumskunde haben die Araber jedoch dadurch sich erworben, dass sie eine grosse Zahl von griechischen Schriften ins Arabische übersetzten, und diese in der Ursprache uns verloren gegangenen Werke so für uns erhielten. Ist ja sogar Euklides zuerst durch Uebersetzung aus dem Arabischen der europäischen Kultur zugänglich geworden.

8) Der letzte Abschnitt betritt ein Gebiet, welches Cantor schon manchesmal, zuerst in seinen Beiträgen zum Kulturleben der Völker gangbar zu machen versucht hat, die Klostergelehrsamkeit des Mittelalters. Hier tritt nochmals die Streitfrage auf, ist die Geometrie des Boethius echt oder unecht; hier handelt es sich darum, woher haben wir Westeuropäer unsere Zahlzeichen erhalten, nicht das Zahlensystem,

obwohl eine grosse Zahl von Anzeichen vorliegen, dass auch ohne Vermittelung der Araber die selbständige Erfindung der Null im Abendlande nur noch eine Frage der Zeit war, und durch diese Vermittelung die Einführung derselben nur beschleunigt, nicht bedingt war. Mit einer Hinweisung auf die beiden Namen, welche den neuen Band eröffnen müssen, beide in ihrer Art ausgezeichnete Männer, Leonardo Pisano und Jordanus Nemorarius, schliesst der Band. Das treffliche Register lässt das leider fehlende Inhaltsverzeichnis weniger unangenehm empfinden. Aus der Recension von Hultsch weisen wir zum Schluss noch auf den trefflichen Nachweis über $\sqrt{3}$ und $\sqrt{2}$ in den Werten $\frac{26}{15}$ und $\frac{7}{5}$ und den goldenen Schnitt bei den Monumentalbauten des alten Griechenlandes hin, welche den Schluss derselben bilden.

10) Theodor Benfey, Ueber einige indogermanische — insbesondere lateinische und griechische Zahlwörter (Nachrichten von der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen 1880 Nr. 1, S. 1—20).

11) Zusatz dazu (Ibid. S. 88—91).

Betrifft die Zahlwörter »sieben, acht, neun und fünf,« von denen erwiesen wird, dass zur Zeit der Spaltung der indogermanischen Sprachen die Themen gelautet haben: saptán, aktán, návan und pánkan.

12) C. Pauli, Die etruskischen Zahlwörter (Etruskische Forschungen und Studien. Drittes Heft) Stuttgart, Heitz. 1882. VI, 156 S. 8.

Bekanntlich stehen auf zwei etruskischen Würfeln, die in Paris aufbewahrt werden, auf den sechs Seiten die Namen der sechs ersten Zahlen verzeichnet. Unter Hinzunahme aller sonst bekannten Zahlenbezeichnungen der etruskischen Inschriften weist nun Pauli unter Zuhilfenahme der mathematischen Kombinationslehre in sehr interessanter Weise nach, dass die Reihe der Zahlwörter von 1—10 nur eine der drei folgenden gewesen sein kann.:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
śa,	zal,	ϑu,	huϑ,	maχ,	ci,	men,	cezp,	semφ,	nurϑ
maχ,	zal,	ϑu,	huϑ,	śa,	ci,	men,	cezp,	semφ,	nurϑ
maχ,	zal,	śa,	ci,	ϑu,	huϑ,	men,	cezp,	semφ,	nurϑ,

von denen die letzte Reihe die geringste Wahrscheinlichkeit besitzt.

13) Franz Villicus, Geschichtliche Skizze der Rechenkunst. Erste Abteilung. Das Zahlenwesen der Völker im Altertume und die Entwickelung des Zifferrechnens. (Separatabdruck aus dem Progr. der K. K. Staatsoberrealschule am Schottenring in Wien 1880) 33 S. 8.

Recension: 14) Philol. Rundschau Jahrg. 2. Nr. 10 Sp. 311—319 von R. Menge.

Wir können über das Werk selbst nicht urteilen, da es uns nicht vorgelegen hat; Menge beurteilt dasselbe als ohne wissenschaftlichen Wert, doch sei es klar geschrieben und ohne grobe Irrtümer. Von dem Zifferrechnen ist trotz der Worte auf dem Titel in dieser ersten Abteilung noch nicht die Rede, sondern nur von dem Fingerrechnen, den Zahlensystemen der alten Völker und von dem Rechnen auf dem Abacus und auf den Linien.

15) Siegmund Günther, Die quadratischen Irrationalitäten der Alten und deren Entwickelungsmethoden. (Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik IV. S. 1—134. 1 Tafel.)

16) Karl Hunrath, Ueber das Ausziehen der Quadratwurzeln bei Griechen und Indern (Programm. Hadersleben 1883) 35 S. 4. und 1 Tafel.

Wegen der Beziehungen, welche zwischen diesen zwei Arbeiten obwalten, besprechen wir dieselben gemeinschaftlich und gehen inbetreff der letzten Arbeit sogar über den als Endtermin dieses Berichtes angegebenen Zeitpunkt hinaus. Die Schrift Günthers ist teils eine Erweiterung des im letzten Jahresberichte S. 221 besprochenen Schriftchens, teils sind eine Reihe dort besprochener Probleme unberücksichtigt geblieben. Sie behandelt einzig und allein die quadratischen Irrationalitäten bei den Griechen, den Indern, Arabern und dem frühesten Mittelalter bis Leonardo von Pisa. Ein erstes Kapitel zählt alle bekannten angenäherten Quadratwurzeln aus den genannten Gebieten auf, das zweite führt alle Versuche vor, diese Quadratwurzeln durch kettenbruchartige Algorithmen zu bestimmen, soweit sie bei Abfassung des Werkes bekannt waren, das dritte endlich giebt die Ableitung der antiken Quadratwurzeln durch Entwickelung in Bruchreihen, soweit ebenfalls solche schon bekannt gemacht waren. Wir erhalten so eine systematische zusammenhängende Darstellung der interessanten Frage und sehen, wie oft scheinbar ganz verschiedene Ableitungsversuche im Grunde identisch sind. Nicht blos die Geschichte erfährt aber Förderung durch die Arbeit, auch die reine Mathematik erhält nicht weniges Neue. Das für die Geschichte sich Ergebende hat Günther in folgende Sätze zusammengefasst: 1. Die Alten gingen bei der Berechnung irrationaler Quadratwurzeln durchgängig von der Relation $\sqrt{a^2 \pm b} \backsim a \pm \frac{b}{2a}$ aus und brachten an diesem Näherungswerte in fast empirisch zu nennender Weise weitere Verbesserungen an. So verfuhr Heron durchaus, Archimedes wenigstens bei sehr grossen Zahlen. 2. Hatte man eine mehr oder minder befriedigende erste Annäherung, so gewann man methodisch, durch Betrachtungen, wie wir sie gegenwärtig bei der Auflösung der Pellschen Gleichung anzustellen gewohnt sind, weitere bessere Näherungswerte.

Zeugen hierfür sind besonders Archimedes anlässlich seiner Berechnung von $\sqrt{3}$ und Theon Smyrnäus. 3) Ein Kettenbruchverfahren, das irgendwie mit den bezüglichen Algorithmen der Neuzeit Aehnlichkeit besässe, existierte im eigentlichen Altertume ebensowenig, wie eine bewusste Auflösung der Quadratwurzel in eine Bruchreihe, einzig das allein den Astronomen geläufige Berechnungsschema $\sqrt{A} \sim a + b \,.\, 60^{-1} + c \,.\, 60^{-2} + \ldots$ ausgenommen. 4) Dagegen scheinen sich schon im frühen Mittelalter, bei Indern, Arabern, Juden und durch deren Mitwirkung auch bei den Abendländern, die ersten drei und vier Näherungswerte der Kettenbruchentwickelung

$$\sqrt{a^2 \pm b} = a \pm \cfrac{b}{2a \pm \cfrac{b}{2a \pm \ldots}}$$

eingebürgert zu haben, natürlich ebenfalls, ohne dass das eigentliche Wesen des Kettenbruches zur Geltung kam. Bei Indern und Arabern sind auch bereits Spuren der Gleichung $\sqrt{A} \sim a + b \,.\, 10^{-1} + c \,.\, 10^{-2} + \ldots$ anzutreffen. Auch Interpolationen zwischen aufeinanderfolgenden Näherungswerten dürften bereits im Mittelalter vorgenommen worden sein.

In einer Nachschrift erwähnt Günther der ihm handschriftlich zugekommenen Arbeit Hunraths und zeigt, dass dessen Arbeiten viel Aehnlichkeit mit einer von Radicke vorgeschlagenen hat, obwohl sie konsequenter als diese sei. Sie ist rein geometrisch gehalten, und gelangt zu interessanten Resultaten. So hat sie z. B. zuerst die Genesis einer indischen Formel für die Sehne eines Bogens aus dem Durchmesser, dem Umfange und dem zur Sehne gehörigen Bogen dargelegt, an deren Lösung noch Cantor in seinen Vorlesungen verzweifelte.

17) Aristide Marre, Dos reglas de la aritmética de los Indos. (Crónica Cientifica. Año III. No. 55, p. 153 – 155. No. 56, p. 177 —178.)

Betrifft die den Indern bekannte Aufgabe: Die Zahl der Permutationen der sämtlich von einander verschiedenen Ziffern einer gegebenen Zahl zu finden. Marre übersetzt die Lösung aus dem Sanskrit und knüpft daran weitere Bemerkungen.

18) A. H. Sayce, Babylonian geometry. (The Academy No. 432, p. 118, Spalte 2—3.)

Betrifft zwei geometrische Keilschrifttäfelchen, deren Inschriften Sayce übersetzt und dabei mitteilt, dass die Abschriften in der Bibliothek des Assur-beni-pal von skrupulösester Genauigkeit gewesen seien.

19) George Johnston Allman, Greek geometry from Thales to Euclid. Part. IV. (Hermathena Vol. IV, No. VII 1881, p. 180 – 228.)

Fortsetzung der im letzten Jahresbericht S. 219 besprochenen Schrift mit gleichem Titel. Nach Darlegung der Trugschlüsse des Zeno be-

handelt Herr Allmann Hippokrates von Chios und dessen Quadratur der Lunulae, sowie seine Zurückführung der Trisektion des Winkels auf die Konstruktion zweier mittlerer Proportionalen zwischen zwei gegebenen Geraden.

20) Eugen Gelcich, Eine Studie über die Entdeckung der analytischen Geometrie mit Berücksichtigung eines Werkes des Marino Ghetaldi Patricier Ragusaer aus dem Jahre 1630. (Abhandl. zur Gesch. der Mathematik. IV, 191—231.)

Gelcich verfolgt, nachdem er eine kurze Lebensskizze des Ghetaldi und die Analyse seines Werkes De Resolutione et Compositione Mathematica Romae MDCXXX gegeben hat, die Entwickelung des Koordinatenprincips durch die Jahrtausende, von den alten Aegyptern beginnend bis zu Descartes und zeigt dann, dass allerdings Ghetaldi in diesem Gegenstande in gewisser Hinsicht ein Vorarbeiter Descartes ist. Leider merkt man dem eigentümlichen Stile an, dass Herr Gelcich kein Deutscher ist.

21) Antonio Favaro, Notizie storico-critiche sulla divisione delle aree. Venezia. Antonelli. 1883. 1 Blatt, 26 S.

Favaro beginnt mit den Notizen, welche wir von dem Euklidischen Werke De divisionibus besitzen, analysiert dann das von Woepcke aus dem Arabischen übersetzte, dem Euklid zugeschriebene Werk, das von John Dee übersetzte des Mohamed Bagdedinus und die von Leonardo Pisano seinem Werke De practica Geometria einverleibten Aufgaben über Teilung von Figuren, macht wahrscheinlich, dass ein gewisser Stock aller dieser Aufgaben wirklich auf Euklides zurückgeht, und hofft von der Veröffentlichung einer Eskurial-Handschrift die Möglichkeit, einst das Werk des Euklides vollständig wiederherstellen zu können.

22) Eduard Mahler, Beitrag zur Geschichte der Mathematik. (Hist.-Lit. Abt. d. Zeitschr. für Math. u. Phys. XXVII. S. 207 — 210.)

Untersuchung über den Ursprung der Annahme $\pi = 3$ und Nachweis, dass der Talmud schon das Summieren von unendlich vielen unendlich kleinen Flächenstücken lehrt, also das Wesen des Integrierens enthält. Die betreffenden Talmudstellen stammen, seiner Untersuchung nach, aus dem II. Jahrhundert n. Chr.

23) Hermann Scheffler, Die magischen Figuren. Allgemeine Lösung und Erweiterung eines aus dem Altertume stammenden Problems. Leipzig, Teubner. 1882. 2 Blätter, 112 S. 2 Taf. 8.

Zur Geschichte der Mathematik ist aus dem Buche nichts zu entnehmen. Herr Scheffler geht an sein Problem, das er vollständig löst, ohne genauere Kenntnis der Arbeiten, welche über diesen Gegenstand

früher geliefert sind; nur das Klügelsche Wörterbuch scheint er wirklich zu kennen. Günthers grundlegende Untersuchungen sind ihm unbekannt.

24) J. L. Heiberg, Philologische Studien zu griechischen Mathematikern I—III. Leipzig, Teubner. 1880 u. 1881. 1 Blatt, S. 357—399; 1 Blatt, S. 377—402.

Recensionen:

25) Rév. crit. 1881. No. 3, p. 45—46 von Ch. Gr(aux).

26) Philol. Rundschau 1881. No. 1, Sp. 12—15 von H. Weissenborn.

27) Philol. Wochenschrift. 1. Jahrg. No. 13, S. 384—385 von Max C. P. Schmidt.

28) Philol. Wochenschrift. 2. Jahrg. No. 3, S. 74—77 von Max C. P. Schmidt.

Separatabdrücke aus den Supplementbänden der Jahrbücher für Philologie. Der erste Abschnitt handelt über Eutokius von Askalon, dessen Lebenszeit H. auf das Jahr 550 n. Chr. bestimmt. Dann giebt er eine Uebersicht über die schriftstellerische Thätigkeit des Eutokius und Emendationen zu den erhaltenen Werken. Der zweite Abschnitt ist überschrieben: Ueber die Restitution der zwei Bücher des Archimedes *περὶ σφαίρας καὶ κυλίνδρου*, der dritte »Die Handschriften Georg Vallas von griechischen Mathematikern«, in denen H. mit bekannter Sorgfalt und Umsicht über die von Valla bei seinen Uebersetzungen benutzten Handschriften handelt. Das wichtigste Ergebnis ist, dass Vallas Archimedhandschrift nicht mit dem Florentiner Codex F identisch war, ihm aber jedenfalls sehr nahe kam.

29) Paul Tannery, Thalès de Milet. Ce qu'il a emprunté à l'Égypte. Extrait de la Revue philosophique Mars 1880. 20 S. 8. (Coulomiers. Imp. P. Brodard.)

Tannery untersucht die Frage, was Thales aus Egypten mitgebracht hat, nochmals und kommt dabei zu dem Schlusse, dass Thales ein untergeordneter Geist gewesen, und dass erst Pythagoras derjenige war, der dem wahrhaften hellenischen Genius den Weg eröffnete.

30) A. Gladisch, Die ägyptische entstellung des Pythagoras. Eine historische untersuchung. (Philologus 39. Bd., S. 113—130.)

In dieser Abhandlung will der Verfasser beweisen, dass die Nachrichten, Pythagoras habe seine Lehre zum grössten Teile dem Aufenthalte in Aegypten entnommen, falsch sei. Pythagoras sei überhaupt nicht in Aegypten gewesen; die Lehre von der Seelenwanderung gehöre auch nicht ihm, sondern dem Empedokles, den man im Altertum und in

der neuern Zeit fälschlich zu den Pythagoreern rechne. Empedokles sei nicht Pythagoreer, sondern Pythagoriker. Pythagoras habe nach unverdächtigen Zeugnissen sich nicht des Fleischgenusses enthalten, auch seien nach denselben Nachrichten Bohnen seine Lieblingsspeise gewesen. Nicht die Aegypter seien die Lehrmeister des Pythagoras, sondern die Chinesen, welche in griechischen Quellen als die Issedonen genannt würden, welche unmittelbar hinter den goldhütenden Greifen wohnen. Diese Greifen aber ständen noch heute an der alten Stelle; es seien jene chinesischen Grenzwächter, welche, je fünf an der Zahl, noch heute aufgestellt sind, jeder Haufen mit einer Fahne, auf welcher der chinesische Drache, das ist eben der Greif, abgebildet ist.

31) J. C. Krogh, Den pythagoræiske filsofi. (Nyt norsk Tidsskrift. Andet Bind, p. 118—139, 1877.)

Eine Darstellung der pythagoreischen Philosophie nach den Quellen.

32) Scholia in Iamblichi de vita Pythagorae librum ex codice Florentino edita ab A. Nauck. (Mélanges Gréco-Romains tirés du Bulletin de l'Acad. Imp. des sciences de St. Pétersbourg. T. IV. 1880. p. 509--518.)

Im Codex Laurentianus plut. LXXXVI, 3 der Vita Pythagorae des Iamblichus hat A. Nauck bei nochmaliger Kollationierung eine Reihe Scholien abgeschrieben, welche er hier veröffentlicht und des weiteren erläutert.

33) Eduard Baltzer, Empedokles. Eine Studie zur Philosophie der Griechen. Rudolstadt, H. Hartung & Sohn. 2 Blatt, 163 S. 8.

Für Baltzer, den Apostel der Vegetarianer, war Empedokles, der Stifter derselben, jedenfalls ein anmutender Gegenstand, den er auch mit Liebe behandelt hat. Wir können hier nur seine Stoffeinteilung geben. Akragas. — Ein Blick in die politischen Zeitverhältnisse. — Die Kulturepoche. — Diogenes Laertius über Empedokles. — Grundzüge seines Charakters. — Seine Schriften. — Ueber die Natur (Uebersetzung der Verse des Empedokles). — Der Naturforscher. — Seine Weltanschauung. — Die Wahlverwandtschaft. — Seine Religion. — Seine Sittenlehre. — Der Arzt. — Sein Reichtum. — Seine Politik. — Sein Wort. — Seine Stellung in der Geschichte. — Sein Tod. — Agrigents Reichtum und Untergang. — Selinunt.

34) F. G. Rettig, Die Zahl in Platons Staat. (Zeitschrift für die österreich. Gymnasien. 31. Jahrg. 1880, S. 561—587.)

Von dem Problem, welches Herr Rettig, wie es scheint ohne mathematische Vorkenntnisse, behandelt, sagt ein späterer Bearbeiter eines verwandten Themas, Fr. Hultsch, dessen Abhandlung wir nach-

her besprechen werden: »Es war anfangs beabsichtigt, zum Schlusse auch eine kurze Erörterung über die vollkommene Zahl anzufügen, welche Platon an derselben Stelle und zwar als eigentümlich dem göttlich Erzeugten[1]) anführt; doch stellte sich im Laufe der Untersuchung heraus, dass man hier nicht weiter kommen kann, ehe nicht einigermassen festgestellt ist, wie weit die Kunst astronomischer Betrachtungen und die Kenntnis des gestirnten Himmels bei den Griechen zu Platons Zeit fortgeschritten oder, richtiger gesagt, wieviel von solcher Wissenschaft aus den älteren ägyptischen und babylonischen Kulturkreisen zu ihnen damals schon durchgedrungen war«.

Und später:

»Zeller, Hunziker und Rothlauf nehmen 10000 als die vollkommene Zahl Platons an, d. i. die Epoche, welche im Phädros p. 248 E für die Seelenwanderung gesetzt wird. Dass die Zahl jedenfalls als eine decimale zu denken ist, lehrt deutlich die Stelle im Staatsmann (oben Anm. 1); dieselbe zeigt aber auch, dass wir eine weit grössere Zahl als die einfache Myriade anzunehmen haben«.

Nach dem Ausspruche dieser Autorität, was Geschichte und Interpretation griechischer Mathematiker betrifft, brauchen wir auf die Rettigsche Hypothese, welche auf 10000 und 7500 als vollkommene Zahl hinauskommt, nicht weiter einzugehen.

35) J. Dupuis, Le nombre géométrique de Platon. Interprétation nouvelle. Paris, Hachette. 1881. 2 Blätter, 64 S. 8.

Recensiert:

36) Philol. Wochenschrift 2. Jahrg. No. 20, Sp. 609—611 von Max C. P. Schmidt.

Da Herr Dupuis in einer zweiten, sogleich zu besprechenden, Schrift die Resultate der hier vorliegenden Schrift in Hinblick auf die Abhandlung von Hultsch über denselben Gegenstand (siehe unten) selbst als irrig zurückgezogen und eine zweite völlig verschiedene Lösung vorgeschlagen hat, so begnügen wir uns die erste Arbeit nur kurz zu erwähnen und halten uns allein an die zweite, welche doch wohl die Endmeinung des Herrn Dupuis enthalten dürfte. Ehe wir zu ihr aber übergehen, müssen wir die Abhandlung:

37) Friedr. Hultsch, Die geometrische Zahl in Platos VIII. Buche vom Staate. (Hierzu Tafel I, Fig. 13.) (Hist.-Lit. Abt. der Zeitschr. für Math. u. Phys. XXVII S. 41—60.)

näher betrachten. Wir schliessen hieran gleich den Titel der zweiten Dupuischen:

---

[1]) *Περὶ πολιτ.* 8. p. 546 B: *ἔστι δὲ θείῳ μὲν γεννητῷ περίοδος, ἣν ἀριθμὸς περιλαμβάνει τέλειος.*

38) J. Dupuis, Le nombre géométrique de Platon. Seconde interpretation. Ibid. 1882. 32 S. 8.

Die Stelle, um welche es sich handelt, steht im 8. Buche Platons vom Staate (p. 546 B. C), wo sie, wie folgt, lautet: *Ἔστι δὲ θείῳ μὲν γεννητῷ περίοδος ἣν ἀριθμὸς περιλαμβάνει τέλειος, ἀνθρωπείῳ δὲ ἐν ᾧ πρώτῳ αὐξήσεις δυνάμεναί τε καὶ δυναστευόμεναι τρεῖς ἀποστάσεις, τέτταρας δὲ ὅρους λαβοῦσαι ὁμοιούντων τε καὶ ἀνομοιούντων καὶ αὐξόντων καὶ φθινόντων, πάντα προσήγορα καὶ ῥητὰ πρὸς ἄλληλα ἀπέφηναν.*

ὧν ἐπίτριτος πυθμὴν πεμπάδι συζυγεὶς δύο ἁρμονίας παρέχεται τρὶς αὐξηθείς, τὴν μὲν ἴσην ἰσάκις, ἑκατὸν τοσαυτάκις, τὴν δὲ ἰσομήκη μὲν τῇ, προμήκη δὲ, ἑκατὸν μὲν ἀριθμῶν ἀπὸ διαμέτρων ῥητῶν πεμπάδος δεομένων ἑνὸς ἑκάστων, ἀῤῥήτων δὲ δυεῖν, ἑκατὸν δὲ κύβων τριάδος.

ξύμπας δὲ οὗτος ἀριθμὸς γεωμετρικὸς, τοιούτου κύριος, ἀμεινόνων τε καὶ χειρόνων γενέσεων.

Sie ist eine der dunkelsten im ganzen Platon und eine der vielfältigst behandelten. Ueber die Litteratur findet man in der ersten Dupuischen Schrift das nötige angegeben.

Den ersten Absatz von *ἀνθρωπείῳ* an übersetzt Hultsch, unter Anlehnung an Dupuis' erste Schrift: »Für das menschlich Erzeugte ist als Periode eine Zahl massgebend, in welcher zunächst als Faktoren enthalten sind die Glieder der beiden (geometrischen) Reihen 1, 2, 4, 8 und 1, 3, 9, 27, welche Glieder (gemäss der Natur der geometrischen Reihe) derartig aufsteigen, dass jedes (innere) Glied sowohl das Produkt des vorhergehenden Gliedes mit der Verhältniszahl der Reihe, als der Quotient des nächstfolgenden Gliedes dividiert durch dieselbe Verhältniszahl darstellt. Jede dieser beiden Reihen, bestehend aus vier Gliedern und drei Differenzen, kann sowohl als zunehmende, wie als abnehmende betrachtet werden, so zwar, dass in beiden Fällen die Differenzen zwischen je zwei benachbarten Gliedern gleich sind, während die Proportionen, je nachdem die Reihe steigt oder fällt, ungleich (nämlich reciprok zueinander) sind. Die erwähnten Faktoren sind sämtlich rational und, soweit nicht Primzahlen, ihrerseits aus gleichen Faktoren zusammengesetzt, so dass ihre zweite, bezw. dritte Wurzel ebenfalls eine rationale Zahl ist«. Der folgende Absatz verlangt, dass die Zahl eine Quadratzahl sei; dem entspricht Dupuis Zahl 21600 nicht —, sie soll zugleich Quadrat und Rechteck sein, sie muss 700 und 2700 als Faktoren enthalten, und es kann daher, wie Hultsch meint, nur die Zahl $36^2 \cdot 100^2 = 3600^2 = 12960000$ von Platon gemeint sein. Die beiden Seiten des Rechteckes findet Hultsch $= 100 \cdot 7 \cdot \sqrt{7 - \frac{1}{7}}$, die andere $= 100 \cdot 3^3 \sqrt{7 - \frac{1}{7}}$, seine Begründung muss man bei ihm selbst nachlesen. Aus seiner Auseinandersetzung emendiert er den zweiten Abschnitt noch so, dass Platon geschrieben habe *τὴν δὲ ἰσομήκη μέν πη, προμήκη δὲ*, was er durch Pappus III, p. 84, Z. 25 stützt.

Nachdem dieser Erklärungsversuch gemacht war, welcher die Unzulässigkeit des ersten Dupuischen nachwies, hat Letzterer eine zweite Erklärung der Stelle gegeben, in der er von ganz andern Voraussetzungen ausgeht, als seine sämtlichen Vorgänger, seine erste Erklärung eingeschlossen. Seine Uebersetzung mit eingefügter Erklärung dessen, was er unter den bestimmten Grössen versteht, folgt hier. Wir müssen es dem Leser überlassen sich für die eine oder andere Erklärungsweise auszusprechen.

»Est autem ei quod divinitus est genitum circuitus quem numerus continet perfectus; humano vero is, in quo prima [40] incrementa, generantia et generata [4, 8, 12, 16], tria intervalla $\left[2, \frac{3}{2}, \frac{4}{3}\right]$ atque quatuor terminos cum acceperint assimilantium et dissimilantium, crescentium et decrescentium, cuncta congruentia et rationalia inter se effecerunt. Quorum sesquitertia radix quinario coniuncta $\left[\frac{4}{3} + 5 = \frac{19}{3}\right]$ duas harmonias praebet, ter aucta [per 3, 40, 1000], unam quidem aequalem aequaliter, centum toties [10000], alteram vero aequalis quidem longitudinis [100], sed praelongiori [latere] centum numerorum [quadratorum] ex diametris rationalibus quinarii, indigentium uno singulorum [100 (49 — 1) = 4800], vel numerorum ex diametris irrationalibus, indigentium duobus [100 (50 — 2) = 4800], centumque cuborum ternarii [2700]«[1]).

»Universus autem hic numerus geometricus

$$[10\,000 + 100\,(4800 + 2700) = 10\,000 + 75\,000 = 760\,000]$$

talem auctoritatem habens potiores deterioresque regit generationes«.

39) Ferdinand Schultz, Die zweite mathematische Stelle in Platos Menon. Neue Jahrbücher 1882. 1. Heft S. 19—32.

Es handelt sich um die zuerst in befriedigender Weise von Geh. R. Benecke in Elbing erklärte Stelle, wo Sokrates an einem Sklaven zeigen will, dass die mathematischen Begriffe angeboren seien. Herr Schultz ist mit der Erklärung nicht in allen Punkten einverstanden, und hat die Sache vielleicht noch klarer gemacht, jedenfalls kann er Benecke nicht den Ruhm streitig machen, zuerst den richtigen Weg zur Erklärung gefunden zu haben.

---

[1]) »Summa $\frac{4}{3} + 5$ augenda est forsan per 3, 4, atque 10000«.

40) Paul Tannery, Le fragment d'Eudème sur la quadrature des lunules. (Mémoires de la Soc. des sciences phys. et natur. de Bordeaux, T. V. 2e sér. S. 211—236. 1 Tafel).

Eine Neuuntersuchung der von demselben Verfasser früher betrachteten Stelle des Symplikius über Hippokrates von Chios (Siehe Jahresbericht für 1878—79 S. 227). Tannery stützt sich auf die oben angeführte Schrift Allmans über Hippokrates von Chios, um in dem Texte des Simplikius das dem Hippokrates zugehörige von dem Texte des Eudemus zu unterscheiden. In einer uns nicht zugänglichen Abhandlung Tannery's: Sur les fragments d'Eudème de Rhodes, relatifs à l'histoire des Mathématiques (Annales de la faculté des lettres de Bordeaux 1882 S. 70—76) hatte derselbe folgende Sätze ausgesprochen und erwiesen: 1) Die historischen Schriften des Eudemus wurden frühzeitig vernachlässigt der Kompilationen und Auszüge halber, welche daraus gefertigt wurden. — 2) Proklus besass dieselben nicht mehr; derselbe kannte sie nur durch Vermittelung des Porphyrius oder Geminus. — 3) Für die Geometrie konnten Simplikius und Eutokius sich einer Sammlung *κηρία* bedienen, welche am Ende des dritten Jahrhunderts durch einen gewissen Sporus von Nikäa kompiliert war. — 4) Jedes Citat, welches Eudemus als Historiker betrifft, ist nach dem vierten Jahrhundert aus zweiter Hand. Da also das Citat aus Eudemus bei Simplikius aus zweiter Hand ist, so ist die Frage, ob dasselbe getreu wiedergegeben ist oder nicht. Nachdem Tannery diese Frage der Hauptsache nach bejahend beantwortet hat, giebt er zunächst den Text des Eudemus-Fragmentes in der Ursprache, dann in französischer Uebersetzung, in welcher er in Kursivschrift dasjenige einschaltet, was zum Verständnis des Textes nötig schien. Es folgt eine Erklärung des Inhaltes. Der letzte Abschnitt wendet sich gegen Hankel, der behauptet hatte, dass die drei Lunulae, welche Hippokrates quadriert hat, die einzigen seien, welche mit Zirkel und Lineal quadrierbar seien. Er zeigt, dass es noch zwei dergleichen Möndchen giebt, und weist darauf hin, dass schon Clausen in Crelle's Journal XXI, 375—76 dieses nachgewiesen habe.

41) Paul Tannery, De la solution géométrique des problèmes du second degré avant Euclide. (Mém. de la Société des sciences phys. et natur. de Bordeaux. 2e Sér. T. IV. S. 395—416, 1 table).

Die Arbeit ist in drei Abschnitte geteilt. Der erste mit dem Titel: Détail de la solution zählt aus Euklid alle Probleme mit ihren Lösungen auf, welche auf Gleichungen des zweiten Grades führen; der zweite: Recherches historiques führt die Lösung dieser Probleme auf Pythagoras zurück, der das reguläre Fünfeck kannte, zu dessen Konstruktion der goldene Schnitt nötig ist, welcher wahrscheinlich das erste Problem zweiten Grades war, das überhaupt gelöst wurde; der

dritte endlich: Sur la solution arithmétique betrachtet die Beziehungen zwischen der geometrischen und arithmetischen Lösung, welche letztere Herr Tannery aber schon als mit der erstern gleichzeitig bekannt zu beweisen versucht.

42) J. L. Heiberg, Om Euklid (Kort Udsigt over det Philologisk — Historiske Samfunds Virksomhed 1878/80. Kjøbenh. S. 15—17).

Kurzes Referat über einen Vortrag Heibergs, der in sehr erweiterter und vollkommener Gestalt in dem folgenden Werke desselben Verfassers vorliegt.

43) J. L. Heiberg, Litterargeschichtliche Studien über Euklid. Leipzig. Teubner 1882. IV, 224 S. 8.

Der erste Abschnitt behandelt die Nachrichten der Araber, welche der Verfasser methodisch untersucht, sämtlich als falsch erweist, zugleich aber auch zeigt, woher die Angaben stammen, welche nichts anderes sind als missverstandene griechische Nachrichten. Inbezug auf das nur aus arabischer Quelle, wie man bis jetzt meinte, und auch Heiberg annimmt, stammende Fragment de gravi et levi möchte ich bemerken, dass eine ganz andere Fassung des Fragmentes sich in zwei gleichlautenden Exemplaren in der Handschrift Db. 86 der Königl. Bibliothek zu Dresden und in der Handschrift Cod. Amplonianus qu. 387 zu Erfurt vorfindet, dass diese letztern Exemplare sicher arabischen Ursprungs sind, das Fragment bei Herwagen jedoch auf mich ganz den Eindruck macht, als sei es aus anderer Quelle, und zwar direkt griechischer, geflossen. Das in der Dresdener Handschrift enthaltene Stück, »De insidentibus aquae«, welches jedoch mit dem Archimedischen nichts zu thun hat, scheint mit dem Fragment de gravi et levi Zusammenhang zu haben, da seine beiden letzten Sätze auch die beiden letzten von de insidentibus aquae sind. Auch der Amplonianus musste wohl von einem Herausgeber des Euklides näher untersucht werden, da sich in ihm mancherlei Spuren finden, welche die auf S. 11 Anm. angeführte Vermutung Ch. Thurots zur Entscheidung bringen könnten. Jedenfalls sind, wie Heiberg bestimmt bemerkt, die Araber nicht die Uebelthäter, welche, wie Weissenborn in dem nachher zu besprechenden Aufsatz behauptet, dem Euklides die Beweise der Lehrsätze abgesprochen haben. Inbetreff der oben von Favaro besprochenen und durch Wöpcke aus dem Arabischen übersetzten Arbeit *περὶ διαιρέσεων* kommt Heiberg zu dem Schlusse, dass das Stück echt ist und die vollständige Arbeit enthält. Auch inbetreff des Sternfünfecks, welches die Campanosche Ausgabe dem Euklides hinzugefügt, macht Heiberg wahrscheinlich, dass Thebit ben Corra in seiner Ausgabe diese Betrachtung als selbständigen Fund hinzugesetzt hat.

Der zweite Abschnitt: »Leben und Schriften Euklids« bringt über das Leben des Euklides, wie schon bekannt, eigentlich nur negatives mit Ausnahme des Umstandes, dass Euklides um 300 in Alexandria blühte und dort Begründer einer Schule war. Dann behandelt er nacheinander die auf uns gekommenen Schriften. Die *στοιχεῖα* (wobei z. B. der Nachweis interessant ist, dass Euklides selbst in seinen *δεδομένα* Sätze als bekannt benutzt, welche nicht in den Elementen stehen) haben den Ehrenplatz; es folgt zunächst das Buch über die Teilung der Figuren, dessen Inhalt dargelegt wird, dann die *δεδομένα*, die wie die *πορίσματα* und die *τόποι πρὸς ἐπιφανείᾳ* von Pappus zum *τόπος ἀναλυόμενος* gerechnet werden. Ueber die beiden letzten und die Kegelschnitte Euklids handelt Heiberg erst später. Die *φαινόμενα* beruhen auf Autolykus und einer ältern Sphaerik; von dem Euklidischen Werke hat Heiberg im Cod. Vindobonensis gr. 103 ein bedeutend besseres Exemplar gefunden, als Gregori bietet. Von den beiden unter Euklids Namen gehenden Schriften *κατατομὴ κανόνος* und *εἰσαγωγὴ ἁρμονική* ist nur die erste echt, während die zweite einen Schüler des Aristoxenus zum Verfasser haben muss, der wahrscheinlich Kleoneides hiess, wie schon Hugo Grotius bemerkt hat.

Der dritte Abschnitt behandelt die verlorenen Schriften. Zuerst weitläufig die Porismen; das Endresultat der Untersuchung lautet: »Ich glaube nach diesen Untersuchungen aussprechen zu können, dass die Chaslessche Restitution der Euklidischen Porismen nicht als endgiltig betrachtet werden darf.« Die *τόποι πρὸς ἐπιφανείᾳ* handelten, wie Heiberg zeigt, von Flächen als geometrischen Oertern. Cylinderfläche, Kegelfläche und wahrscheinlich auch die Kugelfläche kamen zur Behandlung. Schon vor Euklid haben wir in der Behandlung der Aufgabe zwei mittlere Proportionalen zwischen zwei Geraden zu finden durch Archytas ein zu dieser Art der Probleme gehöriges Beispiel. Von den *κωνικά* des Euklides scheint nur Archimedes einige Sätze uns aufbehalten zu haben; sie wurden sehr bald von dem ausführlichen Werke des Apollonius verdrängt.

Der vierte Abschnitt spricht über die Optik und Katoptrik. Heiberg veröffentlicht hier aus dem schon genannten Vindob. gr. 103 aus den XI. oder XII. Jahrhundert, eine neue authentische Form der Euklidischen Optik, von welcher es auch direkt aus dem griechischen Texte geflossene barbarische Uebersetzungen giebt z. B. im Codex R. 4. II zu Thorn und Dresden Db. 86. Nach Heiberg ist die Optik im grossen und ganzen echt. Dagegen ist die sogenannte Katoptrik des Euklides unecht. Die Vulgata der Optik dürfte durch Theon überarbeitet sein.

Der folgende Abschnitt handelt über die alten Kommentatoren Hypsikles, Heron, Porphyrius, Proklus, Isaak Argyrus, Barlaam, Psellus. Der letzte, sechste endlich über die Geschichte des Textes.

44) H. Weissenborn, Die Uebersetzung des Euklid aus dem Arabischen in das Lateinische durch Adelhard von Bath nach zwei Handschriften der Königl. Bibliothek in Erfurt. (Abhandl. zur Gesch. der Mathem. II. 141—166.)

Die Abhandlung hat das Verdienst auf zwei der ältesten Handschriften der Atelhardischen Uebersetzung des arabischen Euklides, Cod. Amplon. 4. Nr. 23 und 4. Nr. 352, hingewiesen zu haben, aus welchen im Vergleich mit der gedruckten Uebersetzung des Campano zunächst hervorgeht, dass beide nicht unwesentlich von einander abweichen. Während nämlich die Erklärungen, Postulate, Lehrsätze, Aufgaben nur im orthographischen Sinne Abweichungen zeigen, sind die Beweise in beiden Ausgaben völlig verschieden; schon das ist abweichend, dass bei Atelhard der Beweis vor dem Lehrsatze steht und die Auflösung vor der Aufgabe. Herr Weissenborn leugnet nun jede Abhängigkeit Campanos von Atelhard, ja in einer 16 Seiten langen Zuschrift an Referenten leugnet er sogar, dass das Nürnberger Manuscript des Atelhard, welches von Regiomontans Hand ist, Atelhards Uebersetzung enthalte, weil in ihr einzelne Glossen, welche z. B. in der Dresdener Handschrift Db. 86 auf den Rand geschrieben sind, von Regiomontan in den Text übernommen wurden. Herr Weissenborn geht sogar so weit, daraus, dass in den Atelhardschen Exemplaren steht: Punctus est cui pars non est, in den Campanoschen: Punctus est cuius pars non est, zu schliessen, dass überhaupt Campano selbständig neu übersetzte. Nun habe ich im ersten Jahrgang der Philologischen Rundschau nachgewiesen, dass schon im X. oder XI. Jahrhundert eine Uebersetzung der Lehrsätze des Euklides existierte, welche noch in München erhalten ist, und dass beide, Campano so gut, wie Atelhard, diese Uebersetzung benutzten, von einer Unabhängigkeit beider von einander also keine Rede sein kann. Noch mehr aber, wenn ein solcher Unterschied wie cui und cuius, — dass also ein Kopist dem cui oben ein Häkchen, vielleicht aus Versehen, hinzufügte, — auf eine Neuübersetzung schliessen lässt, dann ist der Weissenbornsche Text des Atelhard auch nicht des letzteren Uebersetzung, sondern eine Neuübersetzung durch Herrn Weissenborn selbst, denn was dieser als Text der beiden obigen Mscr. drucken lässt, steht weder so in der Amplon. 23 noch in 352. Ich begnüge mich dies an einem einzigen Beispiele zu erweisen. Die Definitionen 30—34 des ersten Buches lauten im Weissenbornschen Texte:

»Figurarum autem quadrilaterarum alia est quadratum aequilaterum atqu. rectiangulum. Alia est tetragonus longus, estque figura rectiangula sed aequilatera non est. Alia est elmuain estque aequilaterum, sed rectiangulum non est. Alia simile elmuain quae opposita latera atque angulos habet aequales idem nec rectis angulis nec lateribus contine-

tur aequalibus. Praeter has autem omnes quadrilaterae figurae helmunharifa nominantur.«

Nach Cod-Ampl. 4. 352 lautet der Passus wirklich wie folgt:

»Figurarum autem quadrilaterarum alia est quadratum quod est equilaterum atque rectangulum. alia tetragonus longus[1]), estque figura rectangula sed equilatera non est. Alia est elmuain estque equilaterum sed rectangulum non est. Alia simile elmuain quod opposita latera habet equalia atque oppositos angulos habet equales. Idem tamen nec rectis angulis nec equis lateribus continetur. Preter has omnes quadrilatere figure helmunharifa nominantur.«

Dagegen nach Cod. Ampl. qu. 23. folgendermassen:

»Figurarum autem quadrilaterarum alia est quadratum quod est[2]) equilaterum atque rectiangulum. Alia est tetragonus longus, estque figura rectiangula sed equilatera non est. Alia est elmuhahim estque equilaterum sed rectiangulum non est. Alia simile elmuhahim quod latera atque angulos habet equales. Idem tamen nec retis angulis nec lateribus continetur equis. Preter has omnes quadrilatere figure elmuarifa nominantur«.

Nach Herrn Weissenborn müssten hier sogar drei verschiedene Uebersetzungen vorliegen! Nach welcher Handschrift hat sich nun aber Herr Weissenborn bei seinen Excerpten gerichtet? Bei allen andern mitgeteilten Stellen ist dieselbe Nachlässigkeit und Unkenntnis der Abkürzungen zu rügen, so schreibt er z. B. statt uni⁹ ei⁹demque (S. 149. Absatz 2) unieidemque, begeht also den umgekehrten Fehler, den er Campano vorwirft; er schreibt quae statt quoniam (Ibid. viertletzte Zeile), alius statt alicuius (S. 150 Z. 13.) und submultiplex statt equesubmultiplex (Ebendas.); Dein ex statt Deinde ergo ex (S. 151, vorletzte Textzeile). So steht Seite 152. 1. Sp. Z. 2 in der Handschrift·proposite, Zeile 3 termino statt puncto, Zeile 6 secundum statt sed in; Seite 154. Zeile 2 und 3 equale brevioris, Zeile 7 deinde ergo ex, endlich S. 157 Nota quoque quia quod. Ich notiere immer nach Cod. 352, der Cod. 23 weicht noch mehr von dem abgedruckten Texte ab.

Herr Weissenborn fragt dann ferner, wie es komme, dass man die Ausgabe des Campano bezeichne als cum commentis Campani, da doch Campano nur die arabischen Beweise übersetzt, also keinen Kommentar geliefert habe. Nun zuerst liegt wohl in der, wie oben nachgewiesenen, vorhandenen Uebersetzung der Lehrsätze allein schon ein Grund, jemanden, der dasselbe mit Beweisen druckte, als Kommentator

[1]) Dies ist von späterer Hand übergeschrieben!

[2]) quod est ist übergeschrieben.

zu bezeichnen, und zweitens kommt in genau demselben Sinne diese Bezeichnung öfter vor. So hat Le Fevre d'Étaples (Faber Stapulensis) das Buch des Jordanus mit dem Titel Arismetica zweimal herausgegeben, beidemal steht auf dem Titel cum commentariis Johannis Fabri Stapulensis, obwohl der Zusätze dieses Gelehrten nicht mehr sind, als diejenigen, welche, wie leicht nachweisbar ist, Campano wirklich zum Texte des arabischen Euklides hinzugefügt hat. S. 163 rekurriert Weissenborn auf eine frühere Behauptung von mir, dass wahrscheinlich das Scholion über das Sternfünfeck schon im arabischen Euklides vorhanden war. Dass ich recht hatte, so zu behaupten, habe ich in der Besprechung der Heibergschen Litteraturgeschichtlichen Studien hervorgehoben, wo dasselbe dem Thabit ben Corra vindiciert wird.

Zum Schlusse will ich mich gegen eine Insinuation verwahren, welche Herr Weissenborn in einer Entgegnung auf meine oben erwähnte Besprechung in der Philologischen Rundschau ausspricht. Ich hatte dort Herrn Bibliotheksekretär Meyer in München wörtlich citiert, und in dessen Worten kam die Stelle vor, dass Herr Weissenborn (S. 165) fälschlich behaupte, Atelhard habe zuerst den Euklides ins Lateinische übersetzt. Diese Worte, die ich nicht gebraucht, sondern nur als die Meinung eines Dritten und zwar eines unbefangenen Dritten, angeführt hatte, inkriminiert Herr Weissenborn, indem er sie, wider besseres Wissen, mir unterschiebt, wie denn überhaupt jener Entgegnung nicht gerade das Lob sachlicher Gegengründe gegeben werden kann.

45) Hermann Weissenborn, Die Uebersetzungen des Euklides durch Campano und Zamberti. Eine mathematisch-historische Studie. Halle a/S. Schmidt 1882. 71 S. 8.

Rec.: 46) Philol. Wochenschrift. 2. Jahrg. Nr. 20. S. 612–614. von Max C. P. Schmidt.

47) Lit. Abt. der Zeitschrift für Mathem. und Phys. XXVII, S. 110—111 von M. Cantor.

Der Umstand, dass im Jahre 1882 genau 400 Jahre verflossen waren, seit Euklides zum ersten Male gedruckt dem Publikum vorgelegt wurde, war ausgesprochener Weise der Grund zur Publikation dieser nicht unangemessenen Schrift, welche freilich viel weiter ausgedehnt ist, als dies nötig war, um genau dieselben Thatsachen klarzulegen. Dieselbe beginnt zunächst mit einer Polemik gegen den Referenten, der, nicht so glücklich wie Herr Weissenborn sämtliche Ausgaben des Euklides in der Campanoschen und Zambertischen Ausgabe gesehen zu haben, einige wunderliche Notizen Zamberti zugeschrieben hatte, während dieselben zuerst in der Ausgabe Parisiis 1516 eingeführt sind. Dadurch wird meine Annahme hinfällig, der Tadel aber, dass Herr Weissenborn in der oben besprochenen Schrift angab, nicht

zu wissen, wer diese Notizen hinzugesetzt habe, bleibt vollständig aufrecht, denn Herr Weissenborn zeigt eben jetzt, dass nur ungenügende Studien seine Unwissenheit bewirkten, und dass es auch schon 1881 für ihn möglich gewesen wäre die Notizen aus 1882 zu erhalten; auch den Tadel muss ich aufrecht erhalten, dass Herr Weissenborn in seiner ersten Schrift die älteste bekannte Atelhardhandschrift mit dem allerletzten Campano-Drucke verglich, während er in der Amploniana einen inbezug auf Campano fast ebenso alten Codex von dessen Recension zur Disposition hatte — nämlich qu. 387, den Valentin Rose in das Ende des 14. Jahrhunderts setzt —, als er für Atelhard benutzte.

Was nun die Beschreibungen der einzelnen Ausgaben betrifft, so sind dieselben ziemlich befriedigend, doch nicht nach bibliographischen Grundsätzen gemacht worden; sonst hätte Herr Weissenborn wissen müssen, dass die von ihm Ueberschrift genannte Angabe »Preclarissimus liber elementorum Euclidis perspicacissimi in artem Geometrie incipit quam foelicissime« eben der Titel des Buches ist, wie ja alle frühen Inkunabeln nie einen Separattitel tragen, und dass alle Inkunabeln instar manuscripti gedruckt sind; er hätte sich und seinen Lesern also eine Menge Bemerkungen schenken können, die sich jeder mit der Buchdruckergeschichte auch nur oberflächlich Bekannte selbst sagen konnte. Die Angabe aber, wie viele Bogen resp. Blätter jede der genannten Ausgaben hat, wäre nötig gewesen. Sonst sind die Untersuchungen von grossem Interesse und dürften manche falsche Aussicht über den Wert oder Unwert der verschiedenen Ausgaben berichtigen.

48) Ludwig Majer, Proklos über die Definitionen bei Euklid. 1. Theil Definition 1–7. Mit 2 Taf. Abb. Progr. Nr. 514a des Königl. Gymn. zu Stuttgart 1881. 30 S. 8. 2 Taf.

Rec.: 49) Philol. Wochenschrift. I. Jahrg. Nr. 4. S. 125 von *T.*

50) Hist. litt. Abteilung der Zeitschr. für Mathem. und Phys. XXVII, S. 107—108 von M. Cantor.

Fortsetzung des 1876 S. 216 besprochenen Schriftchens über die Axiomata und Petita bei Euklid. Die vorliegende Abhandlung schliesst sich der vorhergehenden würdig an und wird sicherlich viel zum Verständnis des schwerverständlichen Neuplatonikers beitragen. Mit Cantor sprechen wir den Wunsch aus, dass der Herr Verfasser das in den Worten »Wir hoffen so, mit der Zeit das leider unvollendet auf uns gekommene Werk des Neuplatonikers allen denen vollständig zu erschliessen, die das Original zu lesen nicht im Stande sind oder nicht Zeit und Lust dazu haben« gegebene Versprechen einzuhalten in der Lage sein, aber, wenn angängig, ein etwas beschleunigteres Tempo dabei einschlagen möge.

51) Archimedis opera omnia cum commentariis Eutocii. E codice Florentino recensuit, latine vertit, notisque illustravit J. L. Heiberg III Vol. XII, 499 S.; VIII, 468 S., 1 Tafel; LXXXIX, 525 S. 8. Leipzig. Teubner 1880—1881.

Recensionen:

52) Revue critique 1881 Nr. 29. S. 47—49 von Charles Thurot.

53) Philol. Rundschau 1. Jahrg. Nr. 2. Sp. 45—48 von S. Günther.

54) Philol. Wochenschrift 2. Jahrg. Nr. 15. Sp. 453—457 von Max C. P. Schmidt.

55) La Cultura I, S. 35—36.

56) Hist. litt. Abt. der Zeitschrift für Mathem. und Phys. XXVII. 108—110.

Die Seite 227 des letzten Jahresberichtes als in Aussicht stehend erwähnte Neuausgabe des Archimedes durch den schon so viel um denselben verdienten dänischen Philologen J. L. Heiberg liegt jetzt in drei Bänden der Bibliotheca Teubneriana vollendet vor uns. Wir können nur Herrn Heiberg danken, wie allen Mathematikern sowohl als Philologen Glück wünschen, dass endlich ein zuverlässiger Text dieses grössten griechischen Mathematikers vorliegt. Es sind nun schon eine stattliche Reihe von Mathematikern, welche wir in gereinigtem Texte und handlichem Formate besitzen: Heron, Pappus, Theon Smyrnaeus, Proklus, Boethius, Nikomachus Gerasenus, Archimedes und, setzen wir hinzu, jetzt auch der erste Teil des Vaters der Geometrie, Euklides. Doch darüber im nächsten Berichte. Die Neuausgabe des Archimedes beruht auf dem Codex Florentinus Laurentianus plut. XXVIII, 4, welcher, wenn er auch nicht mit dem Georg Vallaschen Codex identisch, doch etwa 1491 aus demselben mit grosser Treue abgeschrieben ist. Der Vallasche Codex selbst ist jetzt verschwunden. Herr Heiberg hat, Hultsch zum Muster nehmend, nicht blos den griechischen Text ediert, er hat ihn auch mit einer neugefertigten lateinischen Uebersetzung versehen und hat endlich auch die Kommentare des Eutokius hinzugefügt, welche für das Verständnis des Archimedes nicht nur, sondern besonders auch für die Geschichte der Mathematik so eminente Wichtigkeit besitzen.

Der erste Band enthält: De sphaera et cylindro libri II, Dimensio circuli, De conoidibus et sphaeroidibus; Band 2: De lineis spiralibus, De planorum aequilibriis libri II, Arenarius, Quadratura parabolae, De iis quae in humido uehuntur libri II (letzteres nur in alter Uebersetzung auf uns gekommen), Liber assumptorum (das nur arabisch erhalten ist und hier in lateinischer Uebersetzung abgedruckt wird), Problema bouinum, Fragmenta. Diesem Bande ist ein Facsimile der Handschrift F in Lichtdruck beigefügt.

Der dritte Band bringt zunächst die Prolegomena, in denen Hei-

berg z. B. nachweist, dass Tartaglia keine griechische Handschrift des Buches von den schwimmenden Körpern besessen haben kann, sondern, wie ihm ja nach all seinem Gebahren wohl zuzutrauen, nur dies angegeben, um die fast wörtliche Uebersetzung, welche er davon gefunden, als sein Werk veröffentlichen zu können. Dann folgen Eutocii commentaria in Archimedem und die Indices und zwar Index verborum apud Archimedem occurrentium, Index verborum apud Eutocium occurrentium, Index nominum propriorum apud Archimedem, Eutocium, scholiasten Florentinum occurrentium.

57) J. L. Heiberg, Quaestiones Archimedeae. Recension: Revue Critique. 1880 No. 2. S. 32—34 von Ch. Th(urot).

58) Zeitschrift für math. u. naturw. Unterricht X S. 363—365 von S. Günther.

Wir merken diese beiden Recensionen nur der Vollständigkeit halber an, da nach der Neuausgabe des Archimedes selbst die Quaestiones nicht mehr die Bedeutung haben wie früher.

59) J. L. Heiberg, Die Kenntnisse des Archimedes über die Kegelschnitte. Hierzu Tafel I Fig. 5—28. (Hist.-Litt. Abt. der Zeitschr. für Math. u. Phys. XXV. S. 41—67.)

Dass schon vor Apollonius Bearbeitungen der Kegelschnitte vorhanden waren, ist sicher. So hat Euklides vier Bücher geschrieben und Aristaeus bewiesen, dass man aus jedem Kegel jeden Kegelschnitt schneiden kann. Herr Heiberg stellt nun alles zusammen, was Archimedes in seinen Werken über Kegelschnitte ausdrücklich anführt oder stillschweigend als bekannt voraussetzt.

60) O. Stolz, Zur Geometrie der Alten, insbesondere über ein Axiom des Archimedes. (Berichte des naturw.-medic. Vereins in Innsbruck XII. Jahrg. 1881/82. S. 74—89.)

Das Axiom des Archimedes ist das folgende: Eine Grösse kann so oft vervielfältigt werden, dass sie jede andere ihr gleichartige übertrifft. Dasselbe wendet Archimedes häufig an, sagt aber, dass es von früheren Geometern schon benutzt sei, zu denen bestimmt Eudoxus gehört. Neuere Untersuchungen haben nun gelehrt, dass der Satz in seiner Allgemeinheit unrichtig ist, sondern nur unter der Voraussetzung der Stetigkeit der beiden Grössen Giltigkeit besitzt, wenn ausserdem noch vorausgesetzt wird, dass 1) je zwei Grössen des Systems vergleichbar sind, dass die Grössen addiert und subtrahiert werden können nach denselben Regeln wie die ganzen absoluten Zahlen, und dass jede Grösse in gleiche und mit ihr gleichartige Teile zerlegbar ist. Die Abhandlung zeigt die Richtigkeit des Satzes unter diesen Bedingungen.

61) Eugen Raab, Die Zenonischen Beweise. Programm der k. Studienanstalt Schweinfurt 1880. 50 S. 8.

Rec.: 62) Philologische Rundschau I. No. 5. S. 155—157 von B. Pansch.

Da uns nur die Recension vorliegt, so begnügen wir uns aus dieser nur das Endurteil zu entnehmen: »Wenn über Einzelheiten, besonders in der Auffassung des Aristoteles, sich natürlicher Weise streiten lassen wird, so muss doch im ganzen ein derartiger Versuch einer zusammenhängenden Darstellung der Zenonischen Sätze als eine dankenswerte Gabe bezeichnet werden. Besonders möchte Referent noch die massvolle Besonnenheit des Urteils in der Berücksichtigung der geschichtsphilosophischen Verhältnisse hervorheben, die sich des Unterschiedes zwischen dem Wesen des Satzes und seinem historischen Ausdruck klar bewusst bleibt, eines Unterschiedes, der auf diesem Gebiete doch noch oft genug vergessen wird. Beides aber kommt in der Schrift in gleichem Masse zu seinem Rechte«.

63) B. Krumbiegel und A. Amthor, Das Problema bovinum des Archimedes. (Zeitschrift für Math. u. Phys. Hist.-litt. Abt. XXV. 121—136; 153—171.)

Die beiden Verfasser haben sich in sofern die Arbeit geteilt, als Krumbiegel den philologischen, Amthor den mathematischen Teil übernahm. § 1 führt uns die Geschichte des Problems vor, das Lessing auffand und herausgab, und dem dann die beiden Struve, Gottfr. Hermann, Nesselmann, Vincent und Heiberg ihre Kräfte weiheten. § 2 untersucht die Frage der Urheberschaft und kommt zu dem Schlusse, dass, wenn das Problem auch nicht in der vorliegenden Form von Archimedes verfasst ist, dasselbe doch jedenfalls auf ihn zurückgeht. § 3 bringt den Urtext und eine deutsche Uebersetzung des Problems und des dazugehörigen Scholions, sowie erläuternde Bemerkungen. Soweit Herr Krumbiegel. Es folgt nun in den folgenden Paragraphen die mathematische Lösung des Problems. § 4 spricht über die bisherigen mathematischen Bearbeitungen der Frage, und geht der Verfasser dann in dem folgenden Paragraphen zu seiner eigenen Lösung über. Bezeichnet man durch (λ) die Zahl der Ziffern einer gefundenen Zahl, so findet man als Gesamtsumme aller Rinder die Zahl

$$7766\ (206\,541)$$

also eine Zahl, welche mit 206 545 Ziffern geschrieben wird. Ich erlaube mir hier die Bemerkungen hinzuzufügen, welche eine Vorstellung von der Grösse dieser Zahl zu geben vermögen.

»Die grossen siebenstelligen Logarithmentafeln enthalten auf einer Seite je 50 Zeilen mit circa je 50 Ziffern, also 2500 Ziffern, folglich würde

eine einzige der zu bestimmenden 8 Grössen λ, μ u. s. w. den Raum von $82^1/_2$ solchen Druckseiten einnehmen, und die vollständigen Werte aller acht zu bestimmenden Grössen einen Band von 660 Seiten«.

Setzt man statt der Rinder die kleinsten uns bekannten Tierchen, so würde der für uns sichtbare Weltraum nur einen, noch nicht auszusprechenden Bruchteil der gefundenen Zahl aufnehmen können. Der für uns sichtbare Weltraum kann nämlich als eine Kugel angesehen werden, dessen Durchmesser gleich dem des Milchstrassenringes ist; dieser beträgt nun 7700 Jahre Lichtzeit à $1^1/_3$ Billion Meilen $=$ 10267 Billionen Meilen $=$ 76181 Trillionen Millimeter, mithin das Volumen der für uns sichtbaren Weltkugel in Kubikmillimetern $\frac{1}{6}\pi\,[76181\ (18)]^3 = 2315\ (65)$, also eine Zahl, die mit nur 69 Stellen geschrieben wird, geradezu verschwindend gegen eine Zahl mit mehr als 200000 Stellen. Gehen nun zwar auf den gewiss kleinen Raum eines Kubikmillimeters etwa 50000 Millionen der kleinsten uns bekannten Tierchen, der monas prodigiosa E., so würde der ganze Weltraum selbst von dieser Tiersorte nur etwa 1(79) Stück, eine Zahl die mit 1 und 79 Nullen geschrieben wird, aufzunehmen vermögen. Man müsste den Durchmesser der für uns sichtbaren Weltkugel 11470 mal nacheinander millionenfach nehmen, bis der so entstehende Raum genügte, um die gefundene Zahl von diesen Tierchen zu fassen«.

»Mag es daher auch sein«, setzt Herr Amthor am Schlusse hinzu, »dass die betrachtete Aufgabe nicht von Archimedes herrührt; jedenfalls machen aber doch die Schwierigkeiten, welche sie ihrer Lösung entgegengesetzt einerseits, und die enormen Zahlen, auf welche sie führt, andererseits, insofern nämlich die Möglichkeit ihrer Darstellung eine vorzügliche Illustration zu der genialen Idee »eines Zahlensystems« liefert, dieselbe würdig, den Namen eines Archimedes zu tragen«.

64) F. Blass, Der Vater des Archimedes. (Astronomische Nachrichten Nr. 2488. Sp. 255—256).

Blass will in der Einleitung zum Arenarius *Φειδία δὲ τοῦ Ἀκούπατρος* lesen *Φειδία* (dorischer Genitiv = *Φειδίου*) *τοῦ ἁμοῦ πατρός*, wo *ἁμοῦ* = *ἡμετέρου* wäre, und wir würden damit Archimedes als Sohn des Astronomen Pheidias zu bezeichnen haben, welcher unter andern eine Berechnung über das Grössenverhältnis von Sonne und Mond angestellt hätte.

65) Paul Tannery, Sur la mesure du cercle d'Archimède. (Extrait des Mémoires de la Societ. des Sciences phys. et natur. de Bordeaux T. IV, 2ᵉ sér. 3ᵉ cah. S. 313—337). 25 S. 8.

Einer der vielen Versuche, die Art der Rechnung der Alten bei der Wurzelausziehung als einen mehr oder weniger versteckten Kettenbruch-Algorithmus zu erweisen. An der Thatsache selbst, dass die von

den Alten gefundenen Werte durch die Kettenbruchentwickelungen zu finden möglich ist, ist nicht zu zweifeln und, glauben wir, es ist auch von den verschiedensten Forschern ziemlich sicher gezeigt, dass mindestens eine unbewusste Anwendung solcher Algorithmen vorliegt.

66) Heilermann, Bemerkungen zu den Archimedischen Näherungswerthen der irrationalen Quadratwurzeln (Hist. litter. Abt. der Zeitschr. für Mathem. u. Phys. XXVI. S. 121—126.)

Ein ebensolcher auf andere Betrachtungen gegründeter Versuch für die Archimedischen Näherungswerte der irrationalen Quadratwurzeln.

67) H. Weissenborn, Bemerkungen zu den Archimedischen Näherungswerten der irrationalen Quadratwurzeln (Hist. litter. Abt. der Zeitschrift für Mathem. XXVIII, S. 81—98).

Weitere Ausführung der durch Heilermann in der oben erwähnten Abhandlung zur Geltung gebrachten Gedankenreihe.

68) Paul Tannery, Sur une critique ancienne d'une démonstration d'Archimède. (Mémoires de la société des Sciences phys. et naturelles de Bordeaux, T. V 2e Sér. S. 49—61 et une table).

Im vierten Buche der Collectio mathematica § 36 tadelt Pappus Archimedes, weil derselbe in seinem Buche de lineis spiralibus ein Problem mit Hilfe der Kegelschnitte gelöst habe, da man dasselbe ohne jede Benutzung dieser Kurven lösen könne. Herr Tannery zeigt nun, dass die von Pappus gegen Archimedes ausgesprochene Kritik vollständig gerechtfertigt ist, und dass der Kritiker selbst einen bedeutend einfacheren Beweis beibringt. Es handelt sich um die Prop. 18 des Buches von den Spirallinien.

69) H. Schoemann, Apollonius von Perga. II. Theil. Progr. der Königl. Pädagog. zu Putbus. 1881.

Rec.: 70) Philol. Rundschau 2. Jahrg. Nr. 29. Sp. 906—907 von S. Günther.

Fortsetzung der im letzten Berichte S. 229 besprochenen Schrift. Dieser zweite Teil betrachtet die beiden Schriften de inclinationibus und de sectione determinata, indem er, für den mathematischen Standpunkt ausreichend, die Horsleyschen und Simsonschen Wiederherstellungen für die Originale benutzt.

71) C. Henry, Notes sur divers points d'histoire des Mathématiques Grecques. (Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux, 2e Année, 1880, S. 86—90).

Die erste Notiz beschäftigt sich mit der Frage, ob die uns bekannten Teile der Arithmetik des Diophantus die vollständige Arbeit

desselben bilden, oder ob uns von den 13 Büchern, welche sie enthalten sollte, viel verloren gegangen ist. Er beweist, dass die Bücher in alten Handschriften anders abgeteilt waren als in den jetzt bekannten, dass ferner das Buch über Polygonalzahlen ein integrierender Teil des Werkes war, und kommt zu dem Schlusse, dass wir jedenfalls nur den Verlust eines kleinen Teiles dieses Werkes beklagen dürfen. Die zweite Notiz bezieht sich auf eine Bemerkung Vietas in seiner Isagoge in artem analyticam, wo dieser sich so ausdrückt: Nam quae sunt heterogenaea, quomodo inter se adfecta sint, cognosci non potest, ut dicebat Adrastus. Diesen Adrastus nun zu bestimmen ist der Zweck der Note. Henry identificiert denselben mit Adrastus Aphrodisiensis, einem Peripatetiker und geachteten Geometer, der zwischen Nero und Antoninus lebte.

72) George Dostor, Recension von: Digression historique sur les quantités négatives, à propos de la Théorie des quantités négatives de M. de Campou, professeur au Collège Rollin. Paris, Gauthiers—Villars, 1879 (Nouvelles annales de Mathématiques 2e sér. 19e vol. S. 562—565.)

In dieser Besprechung des Buches von de Campou wirft Dostor einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Algebra, die er in Indien entstehen lässt, um sie dann bis Albert Girard zu verfolgen. Für ihn existiert also keine Algebra bei den Griechen, und für ihn hat Alchwaresmi nicht eben den Griechen seine Algebra entnommen.

73) Paul Tannery, L'Arithmétique des Grecs dans Héron d'Alexandrie. (Extrait des Mémoires de la Sociéte des Sciences phys. et natur. de Bordeaux T. IV (2e sér.) 2e cahier. S. 161—194). 34 S. 8.

Zunächst zeigt Tannery, dass der Verfasser der sogenannten Definitionen, da er darunter solche aufgenommen hat, welche nachweislich Eigentum des Posidonius (133—49 v. Chr.) sind, jedenfalls nicht Heron der Aeltere sein kann, der um 100 v. Chr. blühte, untersucht dann nochmals die sogenannte Heronische Frage und kommt zu ähnlichen Schlüssen wie Cantor in seinen Agrimensoren. Dabei macht er darauf aufmerksam, dass letzterer zwei Formeln für die Oberfläche und den Inhalt eines Kugelsegments für nur annähernd richtig angiebt, während sie vollständig exakt sind. Höchst interessant ist die Erklärung, dass man bei einiger Uebung in der griechischen Zahlenbezeichnung mit dieser eben so leicht und sicher zu rechnen im Stande ist als mit der heutigen, und dass z. B. die Ausführung der Rechnungen, welche in der Kreismessung des Archimedes vorkommen, ebenso schnell und leicht zu vollführen sind, ob man die eine oder andere Zahlenbezeichnung anwendet. Er zeigt dann, dass sämtliche Heronische explicite und implicite Quadratwurzeln nach ein und demselben Näherungsverfahren

berechnet werden können und, fügt er hinzu, sicher auch berechnet sind. Am Schlusse behandelt er noch zwei unbestimmte Aufgaben, welche im Heron vorkommen, und welche in unseren Zeichen geschrieben auf die Gleichungen hinauskommen würden

$$a(x+y) = u+v.$$
$$xy = buv.$$

74) Paul Tannery, L'Arithmétique des Grecs dans Pappus. (Extrait des Mémoires de la Société des Sciences phys. et naturelles de Bordeaux T III. 3e cah. 2e sér.) 21 S. 8.

In der Collectio mathematica des Pappus finden wir zunächst in dem allein auf uns gekommenen zweiten Teil des zweiten Buches die geniale Methode der Pythmenes des Apollonius auseinandergesetzt. Tannery macht wahrscheinlich, dass Apollonius überhaupt Elemente der Arithmetik geschrieben habe — und die von Pappus mitgeteilte Methode gehörte dahinein —, und dass diese ebenso klassisch geworden sei wie die Elemente des Euklides für die Geometrie. Pappus nannte wenigstens das Buch des Apollonius *στοιχεῖον*. An zweiter Stelle steht im dritten Buche die Theorie der Medietäten, am Anfange desselben aber ein Verfahren mit Zirkel und Lineal annähernd zwei mittlere Proportionalen zwischen zwei gegebenen Geraden zu konstruieren. Obwohl Pappus sehr abfällig über dasselbe urteilt, so ist es doch ein bemerkenswertes Annäherungsverfahren. Bei Behandlung der Medietäten bei Pappus bemerkt Tannery, dass es nicht unwahrscheinlich sei, dass die Alten in den Fällen, in welchen die resultierende quadratische Gleichung zwei positive Wurzeln hat, auch beide gekannt und angewendet haben. Sucht man z. B. bei der subcontraria $\frac{a-b}{b-c} = \frac{c}{a}$ oder $\frac{a^2+c^2}{a+c} = b$ den kleineren Term c, so erhält man $c = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4a(a-b)}}{2}$ und beide Werte sind zulässig. Nun liefert Nikomachus die Lösung 6, 5, 3, und Pappus 6, 5, 2 für dieses Mittel, und so sind beide Wurzeln nachgewiesen. In einem andern Falle sind beide Wurzeln einander gleich. Tannery verlegt auch den Ursprung der wirklichen Arithmetik in die Zeit der grossen griechischen Geometer, nur so ist die Arithmetik des Diophantus in ihrer Existenz zu verstehen.

75) Édouard Lucas, Sur un problème de Diophante. (Nouvelles Annales de Mathématiques. 2e sér. 19e vol. S. 278—79.)

Eine neue Lösung der Aufgabe XXI des vierten Buches der Arithmetik des Diophantus.

76) Richard Hoche, Die Handschriften der Arithmetik des Diophantos (Festgabe für Wilhelm Crecelius. Elberfeld 1881. S. 9—11).

Von der Arithmetik des Diophantus sind die Ausgaben von Bachet 1621 und die darauf fussende von Fermat 1670 die einzigen bis jetzt existierenden. Hoche stellt nun fest, welche Handschriften derselben noch bekannt sind, damit für eine etwaige Neuausgabe das kritische Material vorliege. Es sind dies 1. die Handschrift P., Paris 8406 aus dem 15. Jahrhundert; 2. Ein Codex Guelferbytanus aus dem 14. oder 15. Jahrhundert; 3. Cod. St. Marc. Ven. CCCVIII aus dem 14. Jahrhundert (nicht 12. wie der Katalog angiebt); 4. Cod. Vat. Gr. 304, 15. Jahrhundert; 5. Cod. Vat. Gr. 191, 15. Jahrhundert (nicht 13., wie Nesselmann schreibt); 6. Cod. Vat. Gr. 200, 14. oder 15. Jahrhundert; 7. Cod. Ambros. 159, 15. Jahrhundert; 8. Cod. Ambros. Q. 13, 16. oder 17. Jahrhundert; 9. Cod. Ambros. S. 65 gehörte Joseph Auria und war von diesem zum Zwecke der Herausgabe geschrieben.

77) Paul Tannery, Sur l'age du Pythagoricien Thymaridas (Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux, 3e année 1881. S. 101 bis 104).

Die Abhandlung will nachweisen, dass der durch sein Epanthem[1]) bekannte Mathematiker Thymaridas aus Paros gebürtig war und ein unmittelbarer Schüler des Pythagoras gewesen sei. Die Zeitbestimmung nimmt er vorzugsweise aus der durch Jamblichus überlieferten Notiz, dass Thymaridas die Primzahlen zuerst *εὐθυγραμμικοὶ* genannt habe. Da nun diese Bezeichnung schon bei Speusippus, dem Neffen Platons, vorkommt, so muss Thymaridas vor diesem gelebt haben.

78) Paul Tannery, L'article de Suidas sur le philosophe Isidore (Annales de la Fac. des lettres de Bordeaux. III, S. 204—208).

79) Paul Tannery, L'article de Suidas sur Hypatia (Annales de la Faculté des lettres de Bordeaux. 2e année T. 2. S. 197—200).

Beide Noten stehen uns nicht zur Verfügung, wir wollen sie aber der Vollständigkeit halber hier verzeichnen.

80) Friedr. Hultsch, Miscelle. (Hist. litt. Abt. der Zeitschrift für Math. und Phys. XXVI. Jahrg. S. 38—39.)

Diese Miscelle emendiert eine Stelle des von C. Henry herausgegebenen opusculum de multiplicatione et divisione sexagesimalibus, welche in dessen Abdruck nicht zu verstehen war. Auf die richtige Spur hat Herr P. Tannery in Havre geführt.

---

[1]) System von linearen Gleichungen in beliebiger Zahl, das sich in sehr einfacher Weise lösen lässt.

81) F. Gustafson, De codicibus Boetii de institutione arithmetica librorum Bernensibus. (Ex Actis Soc. Scient. Fennicae T. XI 1879 S. 341—344).

Die Berner Bibliothek besitzt folgende Codices der Arithmetik des Boethius: Nr. 538; F. 219., A. 91, 212 und 87. Der Codex 299 enthält ausserdem die Geometrie des Boethius.

82) Herm. Weissenborn, Zur Boethius-Frage (Progr. 1880 Nr. 570 Eisenach) 10 S. 4.

Rec.: 83) Philol. Rundschau 1. Jahrg. Nr. 4. Sp. 126—128 von S. Günther.

Eine Neubearbeitung und Vertiefung der im vorigen Jahresberichte S. 233 besprochenen Schrift »Die Boethius-Frage« desselben Verfassers. Wir können uns nur dem oben (S. 6, Z. 1—6) von Cantor Ausgesprochenen anschliessen, und bemerken nur noch, dass wir mit Günther bedauern, dass der Verfasser sich nicht in die Zeit des Mittelalters zu versetzen im Stande war, was die Beurteilung des Wissensstandes und des Charakters des Boethius anbetrifft, und die damalige Zeit eben nach modernen Begriffen beurteilt; er hat dadurch einer grossen Zahl von Beweisen alle Beweiskraft genommen.

84) Th. Stangl, Pseudoboethiana (Jahrb. für klass. Philol. 1883. S. 193—301.)

Wir führen hier nur den Titel auf. Für antike Mathematik hat die Abhandlung gar kein Interesse.

85) Enrico Narducci, Intorno a due trattati inediti d'Abaco contenuti in due codici vaticani del secolo XII. (Bullettino Boncompagni Tomo XV, S. 111—162).

Der Verfasser handelt 1. über Turchillus, Reguncule super abacum, die sich im Cod. Vaticanus 3123 finden, und 2. über einen anonymen Tractatus abaci, der im Cod. Vaticanus 5327 enthalten ist, und lässt beide am Ende seines Aufsatzes abdrucken.

86) R. Peiper. Fortolfi Rytmimachia. (Abhandlung zur Gesch. der Math. II, S. 167—227, 1 Tafel.)

Die Herausgabe der Rytmimachia des Fortolf benutzt Peiper zu einer geschichtlichen Darstellung der Entwickelung des einst mit Vorliebe getriebenen Spieles. Als Erfinder desselben wird bald Pythagoras, bald Boethius, bald Gerbert bezeichnet; jedenfalls ist es nicht vor der Zeit Gerberts erfunden. Die Rytmimachia Fortolfs muss im 11. Jahrhundert entstanden, ihr Verfasser scheint ein bayrischer Mönch gewesen zu sein. Der Codex Nr. 54 der Breslauer Stadtbibliothek

(S. XII) ist mit einer guten Handschrift der Arithmetik des Boethius (S. XI) zusammengebunden. Eine andere Bearbeitung der Rytmimachia (diejenige welche Fortolf und Odo benutzt haben) lieferte Hermann der Lahme, eine dritte ein nicht zu identificierender Oddo, eine vierte vielleicht Adalbero, Graf von Lambach, Bischof von Würzburg, sämtlich im 11. Jahrhundert lebend. Dass Jordanus Nemorarius, wie Peiper nach Fabricius angiebt, eine Rytmimachie geschrieben, ebenso Nicolaus Oresmius, ist mir sehr unwahrscheinlich. Unter den jetzt sicher 50—60 verschiedenen Handschriften des Oresme, welche mir wenigstens ihrem Inhalte nach bekannt sind, ist auch nicht die kleinste Andeutung eines solchen Spieles enthalten; auch Meunier kennt nichts dergleichen. Für Jordanus ist aber sicher, dass die beiden durch Faber Stapulensis herausgegebenen Editionen der Arithmetik des Jordanus, denen dann die Musica des Faber Stapulensis folgt und darauf Rytmimachie ludus, den Grund abgegeben haben, Jordanus den letzteren Traktat ebenfalls beizulegen. Unter den nicht gerade seltenen Jordanus-Handschriften ist mir bis jetzt keine Rytmimachie aufgestossen. Dass eine Berliner Handschrift der Rytmimachie existiert, habe ich schon anderweitig konstatiert. Das 14. und 15. Jahrhundert spielten den Zahlenkampf mit grossem Eifer. Boissier liess 1556 noch einen neuen Traktat über das Spiel erscheinen, eine italienische Bearbeitung lieferte Barozzi 1572, und der Herzog von Braunschweig gab in deutscher Uebersetzung dieses letzte Werk 1616 heraus. Wir müssen die Abhandlung Peipers für hochinteressant erklären

87) Karl Werner, Beda der Ehrwürdige und seine Zeit. Neue Ausgabe. Wien. Braumüller 1881. VIII, 236 S. 8.

Neue Titelausgabe. Gut geschriebenes Leben Bedas. Für unsere Zwecke ist besonders der vierte Abschnitt: »Die kosmologischen und astronomisch-kalendarischen Studien Bedas. Seine Arbeiten über Chronologie und Chronographie« (S. 107—149) von Interesse. An erster Stelle behandelt der Verfasser den liber de natura rerum, dann die Schriften über die Zeitkunde, speciell die Osterrechnung und die Streitigkeiten um dieselbe.

88) Karl Werner, Alcuin und sein Jahrhundert. Ein Beitrag zur christlich-theologischen Litterär-Geschichte. Neue Ausgabe. Wien. Braumüller 1881. XII, 116 S. 8.

In dieser anziehend geschriebenen Monographie streift der Verfasser die mathematisch-naturwissenschaftliche Bedeutung Alcuins nur obenhin, und wird der Titel nur vollständigkeitshalber hier aufgeführt.

89) Karl Werner, Gerbert von Aurillac, die Kirche und Wissenschaft seiner Zeit. Wien. Braumüller. 1878.

Rec.: 90) Revue critique 1880 Nr. 8, S. 153—154 von Paul Violet.

Das Buch über Gerbert fusst auf guten Quellen; das dritte Kapitel, besonders auf den Untersuchungen Cantors in dessen »Mathematischen Beiträgen zum Kulturleben der Völker« beruhend, zeigt die Entwickelung der Mathematik im Mittelalter bis auf Gerbert.

91) E. Dümmler, Ein Schreiben Meinzos von Constanz an Hermann den Lahmen. Mit einer Schrifttafel. (Archiv für ältere deutsche Geschichtskunde V, 202—206.)

Der Brief, auf welchen zuerst Michel Chasles aufmerksam machte, stammt aus der Nationalbibliothek zu Paris, Cod. lat. 7377 C fol. 46 v.—47, und ist von einer Hand des 13. Jahrhunderts geschrieben. Professor Cantor hat dem Briefe eine Erläuterung folgen lassen. Meinzo hat eine Stelle im dritten Kapitel des zweiten Buches von Hermanns Schrift de utilitatibus astrolabii deshalb nicht verstanden, weil Hermann darin sich nicht der römischen Minutien, sondern allgemeiner Brüche bediente, z. B. $\frac{11}{21}$ schrieb, statt $\frac{1}{2}\ \frac{1}{11}\ \frac{1}{33}$; deshalb fragt Meinzo bei Hermann an und rechnet ihm vor, was er erhalten habe.

92) Ludw. Mathhiessen, Das Restproblem in den chinesischen Werken Swan-King von Sun-tsze und Tayen lei schu von Yih-hing (Journal für Mathem. XCI, S. 254—261).

93) Derselbe, Die Methode Tâ jàn im Suán-King von Sun-tszè und ihre Verallgemeinerung durch Yih-hing im I. Abschnitte des Tá-jàn li schū. (Hist. litt. Abt. der Zeitschrift für Mathem. und Phys. XXVI, 33—37).

Nur von rein mathematischem Interesse.

94) Doederlein, Sebastian Münster, ein Wiedererwecker des Ptolemäus. (Blätter für das Bayrische Gymnasial- und Real-Schulwesen, 15. Band, 1879, S. 396—401, 433—441).

Stellt die Verdienste dar, welche sich Sebastian Münster dadurch erwarb, dass er zuerst, auf Ptolemäus fussend, gute Kartenwerke verfasste.

95) Anton Krichenbauer, Theogonie und Astronomie. Ihr Zusammenhang nachgewiesen an den Göttern der Griechen, Aegypter, Babylonier und Arier, Wien, Konegen, 1881. VIII, 461 S. 8.

Die eigentümlichen Ansichten Krichenbauers über die alte Mythologie und Astronomie sind von früherher bekannt, so dass es hier nicht lohnen dürfte, auf das wunderliche Buch näher einzugehen.

96) John F. Blake, Astronomical Myths, based on Flammarion's »History of the Heavens«. London Macmillan. 1877. XVI, 431 S. 8.

Blake behandelt in ansprechender Weise die Geschichte der Astronomie im Altertum und Mittelalter. Ob man alles glauben darf, was in dem Buche steht, ist freilich eine Frage, die wir nicht mit ja beantworten möchten.

97) Karl Silberschlag, Ansichten des klassischen Alterthums über Entstehung der Welt und der organischen Wesen. (Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft, Politik und Kulturgeschichte. 18. Jahrgang. 2. Band. Berlin 1881. S. 83—93).

Die Entstehung der Welt dachte man sich im klassischen Altertum niemals als eine Entstehung aus dem Nichts, sondern man nahm immer ein Etwas als vorhanden an, aus dem die Entstehung erfolgte. Die Alten zerfallen noch in zwei Parteien, je nachdem sie die Entstehung der Welt durch Einwirkung eines geistigen Princips erfolgt ansahen, oder von einem solchen ganz Abstand nehmen.

Zu der letzten Ansicht bekannte sich Demokritus, und ihm folgend Leukippus und Empedokles. An der Spitze der gegenseitigen Ansicht steht Anaxagoras, dem sich Platon anschliesst. Silberschlag untersucht dann noch das Verhältnis der griechischen Volksmythen, wie sie Hesiodus lehrt, mit den ägyptischen Lehren von Amun, Seb und Osiris und kommt zu dem Schlusse, dass die Sagen von Uranus, Kronus und Zeus keine blosse Nachbildung der ägyptischen Sagen seien, wenn auch ein Einfluss auf die definitive Ausbildung nicht geleugnet werden solle. Eines ginge aber aus allem hervor, dass beiden Sagenkreisen eine eigentümliche naturwissenschaftliche Anschauung zu Grunde liege; dass nämlich die Zeit erst nach Entstehung der Himmelskörper geworden ist, dass der zerstörenden Gewalt der Zeit alles unterliegt, was entstanden ist, mit Ausnahme der herrschenden Gewalten des Weltalls, und dass durch die Macht der Zeit der Himmel die Macht der Schöpfung neuer Wesen verloren hat; mit andern Worten, dass die Entstehung neuer Gattungen lebender Wesen aufgehört hat.

98) Stange, Ueber die Bestimmung der Himmelsrichtungen bei den römischen Prosaikern. (Progr. Friedland 1881 Nr. 571). 15 S. 4.

Rec.: 99) Philol. Wochenschrift. 1. Jahrg. Nr. 9. Sp. 257—261 von Max. C. P. Schmidt.

Der obige Titel ist der auf dem Programmtitel befindliche. Ueber der eigentlichen Abhandlung steht als solcher: »Ueber den Gebrauch der Namen der Himmelsgegenden in der lateinischen Prosa«, und, wie Herr Schmidt in seiner Besprechung hervorhebt, sagt der Verfasser, dass ihm zwei Prosaiker (Celsus und Frontinus) sowie zwei

Dichter (Silius und Manilius) zur Vergleichung gefehlt haben, doch hat er auch die ihm zugänglichen Werke nicht vollständig ausgenutzt, wie Herr Schmidt ebenfalls nachweist, der eine grosse Zahl Ergänzungen hinzubringt.

100) G. Hofmann, Ueber die bei griechischen und römischen Schriftstellern erwähnten Auf- und Untergänge der Sterne. Programm Triest, 1879. S. 3—43.

Für die Bestimmung der Jahreszeiten bei den Alten spielen die Auf- und Untergänge der Sterne eine grosse Rolle, die sie erst dann verloren haben, als durch die verbesserten Beobachtungen die Kulminationen der Sterne an ihre Stelle gekommen sind. Da die heliakischen und akronychischen Auf- und Untergänge schwer zu beobachten und, auch für gute Augen, auf zwei bis drei Tage unsicher sind, so war schon am Anfang unserer Zeitrechnung in der Wissenschaft die andere Beobachtungsart die vorherrschende geworden. Hofmann zeigt nun, wie man für eine gegebene Zeit und gegebenen Ort die verschiedenen Auf- und Untergänge berechnen und dadurch aus den Angaben der Alten über dieselben Rückschlüsse machen kann. Er giebt Tabellen, für Athen (+ 38° Breite) und das Jahr 430 v. Chr. und für Rom (+ 42° Breite) und das Jahr 45 v. Chr.; dann geht er alle bei den Alten erwähnten Beobachtungen durch, zeigt z. B., dass Ovid nichts weniger als genau in seinen Angaben ist, dass auch Caesar nicht überall mit der unerlässlichen Genauigkeit und wahrscheinlich auch Sachkenntnis verfahren ist, und macht wahrscheinlich, dass die Ode III, 29, 17 des Horaz nach alexandrinischem Vorbilde gedichtet sein muss, da der Andromedae pater, Cepheus, zu des Horaz Zeit für Rom circumpolar war, während er für Alexandria damals noch auf- und unterging, und der Spätaufgang desselben für jene Zeit am 23. Juli mit den übrigen Angaben der Verse in bester Uebereinstimmung sich befindet.

101) G. Celoria. Sopra alcune eclissi di sole antichi e su quello die Agatocle in particolare. Memoria. Roma. Salviucci. 1880. (Reg. Accad. dei Lincei Ser. 3ª Vol. VII° Marzo 1880). 80 S. 4., eine Karte.

In den Transunti derselben Accademia hat Herr De Gasparis einen Bericht abgestattet, auf dessen Empfehlung hin die Schrift Celorias dann in den Atti gedruckt ist. In diesem Berichte legt de Gasparis den Hauptwert der Arbeit darauf, dass durch die von den Alten bemerkten Verfinsterungen der Sonne ein genauer Wert für die säkulare Beschleunigung der mittleren Mondbewegung gewonnen werde. Die Sonnenfinsternis, von welcher die Abhandlung beginnt, war nach Kleomedes II, 3 für die Hellespontgegenden total, in Alexandria nur zu $^4/_5$ beobachtet worden, und wird von Celoria mit der des Agathokles vom 14. August 309 v. Chr. identificiert. Im ganzen werden 138 Finsternisse der

Rechnung unterworfen. Die beigegebene Tafel zeigt die Linie der totalen Verfinsterung bei folgenden Finsternissen: 309 v. Chr. 14. Aug. (die des Agathokles); 281 v. Chr. 5. Aug.; 241 v. Chr. 14. Juni; 229 v. Chr. 4. Mai; 187 v. Chr., 16. Juli; 182 v. Chr., 19. Okt.; 173 v. Chr., 9. Okt.; 128 v. Chr., 20. Nov.; 115 v. Chr., 29. Aug.

102) Th. Henry Martin, Mémoire sur les hypothèses astronomiques d'Eudoxe, de Callipe et d'Aristote. Paris, Imprimerie nationale 1881. (Extrait des Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, T. XXX, 1re partie.)

Da die betreffende Abhandlung uns leider nicht vorlag, so müssen wir uns begnügen, die darauf bezügliche Arbeit:

103) Paul Tannery, Seconde note sur le système astronomique d'Eudoxe. (Mémoires de la Société des sciences phys. et natur. de Bordeaux 2e sér. T. V. S. 129—147)

zu besprechen.

Tannery untersucht zunächst, ob Eudoxus der Entdecker des Zurückweichens der Knoten der Mondbahn sei, die sicher vor Hipparch gemacht sein muss, und entscheidet sich, contra Martin und pro Schiaparelli für Bejahung der Frage. Dann nimmt er alles, was wir von dem Systeme des Eudoxus aus Geminus und sonst noch her wissen, unter eine gewissenhafte Kritik, und zeigt, dass Martin an mehreren Stellen seiner vorgedachten Abhandlung sich geirrt hat, und dass Schiaparelli in seiner Arbeit über Eudoxus ihm gegenüber Recht behalte.

104) Paul Tannery, Aristarque de Samos. (Mém. de la Soc. des sciences phys. et natur. de Bordeaux, 2e sér. Tom. V. S. 237—258.)

Von Aristarch besitzen wir noch das Werk *περὶ μεγεθῶν καὶ ἀποστημάτων ἡλίου καὶ σελήνης*, dessen Erhaltung wir seiner Aufnahme in den *μικρὸς ἀστρονόμος* der Griechen verdanken, während doch für die Geschichte der Wissenschaft der Umstand für Aristarch der ruhmreichste ist, dass er zuerst das Weltsystem aufgestellt und verteidigt hat, welches unlösbar mit dem Namen des Coppernicus verknüpft ist. Herr Tannery beweist zunächst, dass der in der oben erwähnten Schrift eingeschlagene Weg der Lösung nicht die Erfindung des Aristarchus ist, sondern dass seine Thätigkeit darauf hinauskommt, dass er, wie Euklid in der Geometrie, so in der Astronomie die Arbeiten seiner Vorgänger, eines Eudoxus, Phidias, Philippus Opuntius durch Hinzufügung strenger Beweise zusammengefasst hat. Jedenfalls gehört Eudoxus die Erfindung der Methode. Darauf stellt der Verfasser mit den Mitteln der heutigen Mathematik den Gedankengang Aristarchs dar, und zeigt, welche Umwege er, durch Mangel einer ausgebildeten Trigonometrie gezwungen, einschlagen musste. Er resumiert endlich seine Untersuchungen fol-

gendermassen: 1. Die Alten kannten zur Bestimmung des Abstandes von Sonne und Mond nur eine einzige Methode, deren Erfindung Eudoxus zugehört, dem wahren Begründer der theoretischen Astronomie. 2. Diese Methode setzt die Bestimmung zweier Elemente voraus. Das eine derselben, der Durchmesser des Erdschattens, kann mit ziemlicher Genauigkeit aus den Beobachtungen der Mondfinsternisse gefunden werden; das andere dagegen, der Winkelabstand der Sonne und des Mondes im Augenblicke der Dichotomie, kann niemals wirklich mit gleicher Genauigkeit gemessen werden. 3. Begnügte man sich mit einer Annäherung im Verhältnis zur Unbestimmtheit der Data, so war für diese Methode die Rechnung in der That sehr einfach. Die Rolle Aristarchs war, dass er ihr geometrische Strenge gab; der Mangel der Trigonometrie aber zwang ihn die Fehlergrenzen der Rechnung zu vergrössern. 4. Um die Grösse der beiden Gestirne im Verhältnis zur Erde zu bestimmen, musste man ausserdem noch ihren scheinbaren Durchmesser und das Verhältnis der Peripherie zum Durchmesser kennen. Vor Archimedes wussten die Griechen aber nur, dass dies Verhältnis zwischen 3 und $3^1/_3$ enthalten sei. 5. Aus den unheilbaren Fehlern der Methode folgt, dass der Abstand und die Dimension der Sonne immer absolut falsch berechnet wurden, während man bei dem Monde diese Elemente mit einer immer mehr und mehr befriedigenden Annäherung bestimmen konnte.

105) Hugo Berger, Die geographischen Fragmente des Eratosthenes, neu gesammelt, geordnet und besprochen. Leipzig. Teubner, 1880. 393 S. 8.

Rec.: 106) Philol. Rundschau, 1. Jahrgang Nr. 26. Sp. 815—819 von O. Kuntzenmüller.

Wenn auch die Geographie nur nebensächlich in das vom Referenten übernommene Gebiet gehört, so ist doch des Eratosthenes Erdmessung für die exakten Wissenschaften von so eminenter Bedeutung, dass wir an dieser Stelle der bisher wichtigsten über Eratosthenes erschienenen Monographie erwähnen müssen. Wie Kuntzenmüller mit Recht hervorhebt, hat Berger im wesentlichen die Frage über die Stellung und Bedeutung des Eratosthenes als Geographen durch seine Arbeit zum Abschluss gebracht. Nach einer Zusammenstellung der »Zeugnisse und Urteile über die Geographie des Eratosthenes« (S. 1—16) folgt eine Untersuchung über »Anordnung des Eratosthenischen Werkes« (S. 17—19), dem sich (S. 19—79) die »Fragmente des ersten Buches,« (S. 79—169) »Fragmente des zweiten Buches«, darin die Erdmessungs-Arbeiten, (S. 169—382) die »Fragmente des dritten Buches« anschliessen. Alle Fragmente werden im einzeln und in ihrer Gesamtheit nach allen Seiten hin voll gewürdigt und dürfte kaum eine Frage unerledigt geblieben sein. Ein Verzeichnis der Fragmente und ein sehr gut gearbeitetes

Register schliessen den Band, der jedenfalls zu vielen Spezialuntersuchungen den Anstoss geben dürfte.

106) Siegmund Günther, Die Erdmessung des Eratosthenes. (Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik III, S. 327—335).

Nach den in der eben besprochenen Schrift Bergers gegebenen Daten liefert Günther eine Rekonstruktion der Erdmessung des Eratosthenes. Seine Abhandlung gipfelt in folgenden Sätzen: I. Die Gradmessung des Eratosthenes beruhte auf streng richtigen, im wesentlichen heute noch massgebenden Grundsätzen. II. Ihr astronomischer Teil, den sogar wissenschaftliche Gegner des Altertums ganz und voll acceptierten, war so beschaffen, dass aus ihm, obwohl zwei kleinere Irrtümer mit unterliefen, die beste Bürgschaft für vollständiges Gelingen des ganzen Unternehmens herzuleiten gewesen wäre. III. Der geodätische Teil der Erdmessung, der im Altertum bereits von Hipparch angegriffen wurde, leistete immerhin so viel, als die vorhandenen Mittel nur irgend erlaubten. Der nach den Untersuchungen von Lepsius jetzt mit ziemlicher Genauigkeit zu berechnende Gesamtfehler von 14% kann dem Eratosthenes berechtigterweise nicht zum Vorwurf gemacht werden.

107) Hermann Usener, De Stephano Alexandrino commentatio. Bonnae apud A. Marcum. CIↃDCCCLXXX. 1. Blatt, 58. S. 4.

Rec.: 108) Revue critique 1880 Nr. 25 S. 496 von Ch. Th(urot).

109) Philol. Rundschau 1. Jahrg. Nr. 3. S. 93—95 von S. Günther.

110) Hist. litt. Abt. der Zeitschr. für Mathem. und Phys. XXVI, 185—187 von M. Cantor.

Stephanus Alexandrinus wird bezeichnet als grosser Philosoph und berühmter Lehrer, er war sogar staatsseitig angestellter öffentlicher Professor. Herr Usener berichtet dann über die schriftstellerischen Leistungen des Stephanus. Wir kennen von ihm einen Kommentar zu den Kategorien und eine Schrift über Goldmachen. Das ihm zugeschriebene opusculum apotelesmaticum, in welchem er die Geschichte der arabischen Eroberungen vorausgesagt haben soll, ist sicher untergeschoben und stammt etwa aus den Jahren 775 oder 776. Das astronomische Lehrbuch gilt in vielen Handschriften, weil der Kaiser Heraklius für dasselbe drei Kapitel selbst verfertigte, als Werk des Kaisers. Herr Usener veröffentlicht das opusculum apotelesmaticum ganz, das astronomische Lehrbuch nur auszugsweise, speciell auch die drei dem Heraklius gehörenden Kapitel. Die kleine Schrift ist aus drei Bonner Vorlesungsanzeigen zusammengesetzt. Die zweite derselben hat den Titel:

111) Stephani Alexandrini quod fertur opusculum apotelesmaticum ab Hermanno Usenero editum. (Index scholarum hibern. 1879—1880.) Bonnae

und umfasst die Seiten 17—32 der ganzen Sammlung.

112) Th. H. Martin, Sur les hypothèses astronomiques d'Aristote. (Revue critique 1880 No. 13, S. 264.)

113) Lenormant, Sur la cosmogonie de Phérécyde de Syros. (Revue critique 1880 No. 14, S. 284.)

114) Th. H. Martin, Sur les hypothèses astronomiques des philosophes grecs. Nicétas et Ecphantus. (Revue critique 1880 No. 33, S. 140.)

115) Derselbe, Hicetas. (Revue critique 1881 No. 1, S. 20.)

116) Derselbe, Héraclide de Pont. (Revue critique 1881 No. 7, S. 140.)

Diese Nachrichten zählen wir hier auf, da uns die betreffenden Abhandlungen nicht zugänglich waren; dieselben geben in ganz kurzen Worten den Inhalt derselben wieder.

117) Bertholdus Freier, De M. Manilii quae feruntur Astronomicon aetate. Diss. inaugur. Gotting. Gottingae MDCCCLXXX. 2 Blätter, 90 S., 4 Blätter.

Eine Neuuntersuchung der Frage nach dem Namen des Verfassers und nach der Entstehungszeit des unter dem Titel M. Manilii Astronomicon libri V bekannten Gedichtes. Der Verfasser macht folgendes wahrscheinlich: 1. Der Name Manilius ist dem Gedichte erst sehr spät beigelegt worden; den wirklichen Verfasser kennen wir nicht. 2. Derselbe richtete sein Werk an Tiberius, nachdem dieser schon Kaiser geworden, und war ein Begleiter des Germanicus. 3. Das Gedicht ist in seinem ersten Buche entweder in Rom oder Illyrien im Jahre der Stadt 770, das zweite und dritte 771 in Asien, das vierte im Anfange 772 ebendaselbst geschrieben, während das letzte Buch nicht vor dem Jahre 775 gedichtet sein kann.

118) Chr. Kelber, Zu Iulius Firmicus Maternus dem Astrologen. (Programm der königl. bayer. Studienanstalt zu Erlangen 1880/81.) 43 S. 8.

Rec.: 119) Philol. Rundschau 2. Jahrg. No. 2, Sp. 52—54 von K. F. Georges.

Die letzte Ausgabe der Astronomicon libri VIII ist bekanntlich von 1551. Herr Kelber hat nun diese mit der editio princeps von 1499 und dem Codex Monacensis lat. 560 s. XI verglichen, an einigen Stellen

auch den Codex Norimbergensis von 1468. Er zeigt, dass eine wirkliche kritische Ausgabe ohne vollständigen kritischen Apparat, vorzugsweise ohne eine Kollation des Codex von Montpellier nicht zu geben ist, konstituiert aber versuchsweise die Vorrede des Werkes nach den obengenannten Quellen. Georges hat nun in seiner Recension nach einer Kollation des Cód. Montep. einiges mitgeteilt, was die Kelberschen Vermutungen zu bestätigen im stande ist. Der letzte Teil der Kelberschen Schrift giebt die Kollation der Ausgaben und Codices, soweit der Monacensis, der nur Buch 1 und ein Stück von Buch 2 enthält, reicht.

120) Dressel, Lexikalische Bemerkungen zu Firmicus Maternus. (Jahresbericht für das Gymn. zu Zwickau 1881/82.) 1 Blatt, 36 S. 4.

Rec.: 121) Philol. Rundschau 2. Jahrg. No. 28, Sp. 883—890 von K. E. Georges.

Die Schrift giebt an erster Stelle eine Behandlung derjenigen Wörter, welche bei Firmicus (dem Astrologen) im Gebrauche zurücktreten; wie z. B. liberi die Kinder, morbus, aeger und aegrotus etc., an zweiter Stelle solcher Wörter, welche sich in den Lexicis nicht finden oder bei Firmicus eine von der sonst gebräuchlichen abweichende Bedeutung angenommen haben. Georges ergänzt in seiner Recension besonders diesen letztern Teil in ansehnlichem Masse.

122) C. de Harlez, Der Avestische Kalender und die Heimath der Avesta-Religion. (Abhandl. des fünften intern. Orientalisten-Congresses 1882, S. 237—277.)

123) Derselbe, Le Calendrier avestique et le pays originaire de l'Avesta. Louvain 1882. 8. 1 Blatt, 31 S.

Beide Abhandlungen sind identisch. Das avestische Jahr zählte 365 Tage und war in 12 Monate von je 30 Tagen eingeteilt; dem letzten Monat folgten fünf Ergänzungstage. Schaltjahre existierten nicht. Jeder Monat zerfiel in zwei Abschnitte zu sieben, und zwei zu acht Tagen. Ursprünglich fiel der Anfang des Jahres in den Sommer, der 22. December war die Mitte des Jahres. Seit den ersten christlichen Jahrhunderten dagegen begann die Zählung vom 8. März. Ueber die Heimat des Avesta verbreitet sich der Verfasser auch ausführlich und kommt zu dem Schlusse, dass derselbe nicht aus Baktrien stammen könne, sondern seinen Ursprung in Medien gehabt habe, und die Stadt Raghâ sei der Hauptsitz der Zoroastrischen Priester und Religion gewesen.

124) Eduard Brinckmeier, Praktisches Handbuch der historischen Chronologie aller Zeiten und Völker. 2. Aufl. Berlin 1882. XXIV, 504 S. 8.

Ein, wie bekannt, recht gutes Handbuch zu dem angegebenen Zwecke, besonders für das Mittelalter.

125) Fr. Jos. Lauth, Der Apiskreis. (Sitzungsberichte der philos.-philol. und histor. Classe der k. b. Akademie der Wissensch. zu München, 1879 Bd. II, S. 193—265.)

Der 25jährige Zeitkreis, welcher gewöhnlich der Apiskreis genannt wird, findet hier eine genaue Untersuchung auf Grund aller bekannten auf ihn und den Apis überhaupt sich beziehenden Texte und Inschriften. Lauth kommt zur Aufstellung eines vollständigen Schemas des Apiscyklus und zeigt dann, dass alle wirklich als epochal anzusehenden Apis diesem Schema genüge leisten.

126) Fr. Jos. Lauth, Die Phoenixperiode. (Abhandl. der k. bayer. Akademie der Wiss. I. Cl. XV. Bd. II. Abth. S. 311—396.)

Lauth sucht im Anschluss an seine früheren Arbeiten, speciell den Apiskreis, zu beweisen, dass die Phoenixperiode von 1500 resp. 3000 Jahren dazu diente, um den Fehler, welcher bei Anwendung der Sothisperiode dadurch entstand, dass das Jahr zu lang angenommen war, in der Weise zu eliminieren, dass im Laufe der 1500 Jahre 12 Tage ausgeschaltet wurden, wie ja auch bei der Gregorianischen Kalender-Reform in den Jahren 1700, 1800, 1900 je ein Tag ausgeschaltet wird, da dieselben als Gemeinjahre gelten. Auf die Phoenixperiode sollen die Aegypter dadurch gekommen sein, dass sie, vortreffliche beobachtende Astronomen, die Vorübergänge der Venus vor der Sonnenscheibe nach 122 resp. 128 Jahren (125 wäre das arithmetische Mittel) vom Turme Belbel in Anu (Heliopolis) beobachteten, da der Phoenix (Bennu) die Venus bedeutet. Ob unsere Astronomen der letzten Hypothese zustimmen werden, ist uns sehr zweifelhaft.

127) J. H. Lipsius, Zum griechischen Kalenderwesen. (Leipziger Studien zur classischen Philologie. 3. Bd. Leipzig 1880. S. 207—215.)

Die Marmorplatte von Eleusis mit einem attischen Volksbeschluss des 5. Jahrhunderts v. Chr. giebt Herrn Lipsius Gelegenheit, die Beziehungen des attischen Kalenders zu dem delphischen Kalender einer Neuuntersuchung zu unterziehen, die sich am Schlusse auch auf die nichtattischen Kalender erstreckt.

128) Rudolf Flex, Die älteste Monatseintheilung der Römer. Inaugural-Diss. Jena 1880. 44 S. 8.

Unter Zurückweisung aller früheren Erklärungen für die Monatseinteilung der alten Römer stellt Flex folgende Theorie auf. Die chronologischen Verhältnisse der Römer haben, wie viele andere Kulturzustände derselben, ihre Wurzeln in der sogenannten urindogermanischen Epoche. Nun hat vor Zeit der Trennung der Indogermanen allein der Mond, nicht die Sonne als Zeitmesser gegolten, denn nur von denjenigen Wurzeln, von denen *μήν* und mensis, nicht von denen, von welchen sol oder *ἥλιος*

stammt, werden Zeiteinteilungen abgeleitet. Nun ist bei allen Indogermanen ursprünglich der Monat nur zweiteilig, so dass der Anfang desselben auf den Neumond, die Mitte auf den Vollmond gelegt wird, und so ist auch der ursprüngliche Monat der Römer ein zweiteiliger, dessen Kalendae mit der νουμηνία, dessen Idus mit der πανσέληνος zusammentraf. Nach Einführung der festen Monate von 31 und 29 Tagen wurden die Idus auf den 17. resp. 15. des Monats fixiert. Die Nonen aber sind eine spätere Schöpfung, welche den Geburtstag des Servius Tullius, von dem man nur wusste, er sei an einem Nonentage geboren, feiern wollten. Nur Kalendae und Idus sind dies feriati wie Ovid (Fast. I, 55—57) augenscheinlich lehrt. Die siebentägige Woche sei durch Semiten zu den Indogermanen gelangt, und sei für Rom, wie schon das Wort hebdomas zeige, von fremdher eingeführt. Nach Ansicht des Herrn Flex hätten nur diejenigen Völker sich zu den siebentägigen Wochen aus eigener Initiative aufgeschwungen, bei denen der Unterschied der Springfluten bei den Syzygen und der Nippfluten bei den Quadraturen sich geltend gemacht hat. Wenn er als Beispiele die Araber und Chinesen beibringt, so ist es anderseits sehr wundersam, dass die Inder erst durch die Griechen die siebentägige Woche kennen gelernt haben sollen, da doch für sie Ebbe und Flut so gut vorhanden sind, wie für die genannten Völker.

129) Dr. Unger, Ueber die Stelle des julianischen Schalttags. (Philol. Wochenschrift 2. Jahrg. No. 6, S. 187—188.)

Zurückweisung der Ansicht Mommsens, dass der eigentliche Schalttag der Römer nicht der 24., sondern der 25. Februar gewesen sei. Dies war gefolgert aus einer 1857 gefundenen Inschrift, nach welcher im Jahre 168 ein Tempel eingeweiht sei, am 26. Februar (V. cal. Mart.), welcher auf das Bissextum folgte; und Ammianus berichtet, im Jahre 364 habe Valentinianus den Krönungsakt, der am Schalttage stattfinden sollte, erst nach diesem vollziehen lassen, da derselbe als dies nefastus galt; das Datum der Krönung wird aber in den Chroniken als der 26. Februar bezeichnet. Da aber Ammianus an einer andern Stelle seines Werkes schreibt, dass der Kaiser nach dem Schalttage noch einen Tag, also den 25. Februar, habe verstreichen lassen, ehe er den Tron bestieg, so ist die letzte Begründung für den 25. Februar als Schalttag hinfällig. Der 25. Februar hatte den Namen Regifugium, zum Andenken an die Vertreibung des Tarquinius Superbus aus Rom, und dies ist der Grund, dass er nicht als Krönungstag benutzt wurde. Im Jahre 168 jedoch hatte das Wort bissextum noch nicht die Bedeutung Schalttag (diese ist nach Censorinus erst 238 aufgekommen), sondern beide Tage, der 24. und der 25. Februar, hiessen zusammen bissextum, d. h. zweimal der sechste Vortag des 1. März. Ulpian sagt ausdrücklich posterior calendas intercalatur, und zeigt da-

mit an, dass der Schalttag von den Kalenden des März rückwärts gezählt der spätere, zeitlich also der frühere von beiden war.

130) B. Zuckermann, Materialien zur Entwickelung der altjüdischen Zeitrechnung im Talmud. Breslau, Preuss & Jünger, 1882. 2 Blätter, 68 S. 8.

Rec.: 131) Lit. Abth. der Zeitschrift f. Math. und Phys. XXVII, S. 106–107 von M. Cantor.

Wie Cantor richtig in seiner Besprechung bemerkt, hat die exakte Wissenschaft von diesen chronologischen Studien wenig Ausbeute. Es handelt sich um diejenige Zeit der jüdischen Zeitrechnung, wo diese noch nicht feste Gestalt angenommen hatte, sondern wo die Vermittelung zwischen dem Mondjahre von 354 Tagen und dem Sonnenjahre von 365¼ Tagen noch empirisch vollzogen wurde. Der Schaltmonat stellte sich nach drei Jahren als eine Notwendigkeit heraus, da sonst die Feste in Zeiten versetzt sein würden, welche ihre Vollziehung in der vorgeschriebenen Weise unmöglich gemacht hätten.

* 132) Felice Bachi, I Mesi dell' anno ebraico con breve nozioni di archeologia biblica. Letture. Torino, Locatelli, 1880. 2 Blätter, 231 S. 8.

Noch weniger als aus dem vorhergehenden Schriftchen kann Mathematik oder Chronologie aus dem vorliegenden Werke etwas entnehmen. Nichts über Entstehung der Monate oder dergleichen, über die sonstigen chronologischen Daten wird untersucht, nur die Feste, welche in den Monaten zu feiern sind, und dergleichen Sachen, werden abgehandelt.

133) Ferd. Rosenberger, Die Geschichte der Physik in Grundzügen mit synchronistischen Tabellen der Mathematik, der Chemie und beschreibenden Naturwissenschaften sowie der allgemeinen Geschichte. 1. Theil. Geschichte der Physik im Alterthum und im Mittelalter. Braunschweig 1882. X, 175 S. gr. 8.

Rec.: 134) Hist.-litt. Abt. der Zeitschrift f. Math. u. Phys. XXVIII, S. 14–18 von S. Günther.

Wer die Geschichte der Physik von Poggendorff gelesen hat, wird nach der Lektüre des vorliegenden Bandes denselben recht enttäuscht aus der Hand legen, denn trotzdem, wie im vorigen Jahresberichte schon betont wurde (S. 239), das Buch Poggendorffs keineswegs über allen Tadel erhaben ist, so steht es doch in jeder Hinsicht hoch über dem von Rosenberger. Der Zweck, den sich letzterer vorgesetzt, ist ja ein sehr lobenswerter, doch glauben wir, muss man an eine so schwierige Aufgabe mehr Zeit und Studium wenden, als der Verfasser gethan zu haben scheint. Sieht man das Verzeichnis der Schriften an, welches er als vorzugsweise benutzt der Vorrede angehängt hat, und

vergleicht dazu die in den Fussnoten angeführten Werke, so muss man mit Verwunderung gerade die neuern eingehenden Untersuchungen in Zeitschriften, wie dem Bullettino Boncompagni und der Zeitschrift für Mathematik und Physik, vollständig unberücksichtigt finden; so ist das Fundamentalwerk für alte Philosophie von Zeller nicht benutzt; die vielfachen französischen akademischen Abhandlungen ebenso wenig, was aber leichter zu verzeihen sein dürfte, da dieselben schwer zu erlangen sind. Die gröbsten Nachlässigkeiten und Unrichtigkeiten hat Günther in seiner oben erwähnten Recension angedeutet. Trotzdem wollen wir nicht verkennen, dass einzelne Teile des Werkes nicht ohne Nutzen sind und manche, wie z. B. die Geschichte der arabischen Physik, gegen Poggendorff einen wirklichen Fortschritt zeigen, da hier wirklich die neuesten Untersuchungen bei der Darstellung benutzt sind. Das synchronistische Inhaltsverzeichnis über Physik, Mathematik, Chemie und beschreibende Naturwissenschaften, und allgemeine Geschichte ist recht nett und instruktiv und wird wohl von den Besitzern des Bandes am meisten benutzt werden, obwohl man auch hier an manche Notizen ein bedenkliches Fragezeichen setzen darf. So citiert Campano den Iordanus und Iordanus den Campano, und doch hat ersterer die Jahreszahl 1079, letzterer die 1250 erhalten. Campano ist mit Adelhard von Bath verwechselt, der im ganzen Werke nicht genannt wird.

135) August Heller, Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die neueste Zeit. Zwei Bände. I. Band. Von Aristoteles bis Galilei. Stuttgart, Enke, 1882. XII, 411 S. 8.

Rec.: 136) Hist.-litt. Abt. der Zeitschrift f. Math. u. Phys. XXVIII, S. 18—24 von S. Günther.

Die vorliegende Geschichte der Physik steht auf einem bei weitem höheren Standpunkte als die Rosenbergersche. In mancher Hinsicht bildet sie einen Fortschritt über Poggendorff hinaus, in andern wieder kann man eher von Rück- wie von Fortschritt reden, wenn z. B. noch immer Adsigerius mit der Erfindung der Magnetnadel in Verbindung gebracht wird, während doch schon seit langer Zeit derselbe in das Reich der Verwechselung versenkt ist. Ad Sygerum lautet die Adresse eines Briefes des Petrus Perigrinus de Maricourt, und daraus ist die fabelhafte Persönlichkeit Adsigerius entstanden. Für den Jahresbericht interessieren uns nur die ersten 158 Seiten, welche das Altertum behandeln. Der Glanzpunkt dieses Abschnittes bildet unzweifelhaft Aristoteles; das Werk ist aus einer diesen Gegenstand betreffenden Preisaufgabe der ungarischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Buda-Pest herausgewachsen, und die vortreffliche Darstellung dieser Zeit daher natürlich. Wir können uns nur dem wohl begründeten Urteil Günthers anschliessen, nicht nur was die Lichtseiten, sondern auch was die Schatten-

seiten anbetrifft, obwohl letztere jedenfalls durch erstere fast aufgehoben werden.

137) A. Marty, Die Frage der geschichtlichen Entwickelung des Farbensinns. Wien, Gerold, 1879. 160 S.

138) Recension von Prof. Manz. (Archiv für Anthropologie 13. Bd. 1880, S. 166—168.)

Die Martysche Arbeit (siehe auch den letzten Bericht S. 240—241) ist gegen die Annahme einer Entwickelung des Farbensinnes im Laufe der Zeit und der Farbenblindheit der Urvölker vom Standpunkte des Philosophen gerichtet und dürfte einen bedeutenden Platz in dieser neuerdings lebhaft ventilierten Streitfrage einnehmen. Wenn jedoch in den Schriften der Gegner dieser Hypothese stets auf die Thatsache grosses Gewicht gelegt wird, dass die jetzt auf der untersten bekannten Kulturstufe stehenden Naturvölker die Unterscheidung der Farben sehr wohl kennen, so dürfte dabei vergessen sein, dass dieselben trotzalledem um drei- bis viertausend Jahre nach den Männern leben, von denen relative Farbenblindheit behauptet wird, und dass sie, wenn man nicht Neuschöpfung annehmen will, ein um ebenso viele Jahrtausende geübteres Auge besitzen als die vorgenannten, ein zwingender Schluss daher kaum aus ihrem Verhalten entnommen werden kann.

139) Marty, Zur Frage nach der geschichtlichen Entwickelung des Farbensinns. (Kosmos. IV. Jahrg. 11. Heft. S. 395—399.)

140) E. Almquist, Studien über den Farbensinn der Tschuktschen. Deutsch bearbeitet und mit einer Nachschrift versehen von Dr. H. Magnus. Breslau 1880. 18 S. 8.

Rec.: 141) von Günther (Kosmos. IV. Jahrg. 11. Heft. S. 407—408).

Die Martysche Abhandlung richtet sich gegen eine Bemerkung Günthers im Kosmos, nach welcher für einzelne Individuen das ultraviolette Ende des Spektrums auch dann zu sehen sei, wenn die übrigen Farben desselben nicht abgeblendet werden, und dass damit die weitere Potenzierung der Farbenempfindungsfähigkeit auch noch in heutiger Zeit bewiesen sei. Wir können nicht zugeben, dass seine Argumente uns überzeugt haben, und müssen speciell in Bezug auf den letzten Abschnitt: »Dagegen kommt so noch eine neue Unwahrscheinlichkeit hinzu, die nämlich, dass ein in allem übrigen so fortgeschrittenes Volk, wie die Griechen, sich, weil irgend welche um Jahrtausende frühere Generationen farbenblind waren, in der langen Zeit nicht wenigstens zu einer solchen Stufe der Achtsamkeit für die Farben erhoben haben sollten, wie wir sie heut bei vielen Wilden finden« auf den Schluss unseres vorigen Referats hinweisen. Die Anmerkung der Redaktion des Kosmos auf

S. 397 halten wir ebenfalls für absolut berechtigt. Die unter Nr. 141—142 verzeichneten Schriften führe ich nur auf, weil sie sich auf dieselbe Frage beziehen, die allein aus dem Altertum heraus nicht gelöst werden kann.

142) Wachsmuth-Cantor. Ueber das neue Fragmentum mathematicum Bobiense (Hermes, XVI, S. 637—642).

Das im zweiten Hefte desselben Bandes des Hermes durch Belger veröffentlichte Bruchstück einer griechischen Schrift über Brennspiegel hat Professor Wachsmuth nach einer mathematischen Erläuterung Cantors dem richtigen Wortlaut nach wiederherstellen können. Er lässt diesen zunächst abdrucken und zeigt die Schwierigkeiten, die sich der Restitution entgegensetzten, während darauf Cantor eine Uebersetzung resp. Erläuterung folgen lässt. Letzterer steht nicht an, das Fragment lieber dem Diokles als einem Zeitgenossen des Anthemius zuzuschreiben, wie Belger vermutet hatte.

143) Julius Lippert, Eine Hypothese über die Pyramiden. (Die Natur. 1879 Nr. 46, S. 581—582).

Da alle Thatsachen dafür sprechen, dass die Kulturbewegung, welche den Unterlauf des Nil okkupierte, von Oberägypten ausgegangen ist, die Pyramiden aber unbezweifelt Königsgräber darstellen, so muss man von den Königsgräbern in Oberägypten aus die Form dieser Königsgräber in Unterägypten zu erklären versuchen. Nun ist die Form der Berge in Oberägypten, wie dies durch eine Skizze des Thales der Königsgräber bei Theben nach Ebers deutlich gemacht wird, die einer Stufenpyramide, und so sei es natürlich, dass man auch hier im Flachlande diese Form als für die königlichen Gräber geziemendste beibehalten habe.

144) G. George, Mémoire sur un passage obscure de Vitruve. Lu à la Sorbonne en avril 1875. Explication des Scamilli impares. Lyon Perrin. 1877. 23 S. 8. 1 Tafel (Extrait du Ve vol. des Annales de la Société académique d'Architecture).

Im III. Buche, Kapitel III handelt Vitruvius von den Säulenreihen, und sagt dabei wörtlich: »Stylobatem ita oportet exaequari, uti habeat per medium adiectionem per scamillos impares«. Die nähere Erläuterung dieser scamilli impares der Stylobaten ist der Zweck der obigen Abhandlung. Der Verfasser erklärt dieselben dahin, dass die Säulen auf eine von beiden Enden aus bis zur Mitte aufsteigenden Unterlage gestellt sind, damit die durch optische Täuschung sonst hervorgebrachte Depression der Mitte der Unterlage durch die im richtigen Verhältnis angebrachte Anhöhung kompensiert werde, und das Auge des Beschauers den Unterbau vollständig horizontal sieht. Die

scamilli impares hält George für Werkzeuge in Form von Schemeln, welche dazu dienten, diese Kurve herzustellen.

145) Nicomaque de Gerase. Manuel d'Harmonique et autres textes relatifs à la musique. Traduits en français pour la première fois avec commentaire perpetuel pas Charles-Émile Ruelle. (Annuaire de l'Association pour l'encouragement des Études Grecques en France, 14e année 1880. S. 162—216).

Nikomachus von Gerasa in Coelesyrien lebte bekanntlich im zweiten Jahrhundert nach Chr. Ruelle stellt in einer Vorbemerkung alles zusammen, was über die Werke des Nikomachus auf uns gekommen ist. Dann giebt er eine französische Uebersetzung des Buches *περὶ μουσικῆς*, die er durch fortlaufende Bemerkungen unter dem Texte erläutert; dann Fragments relatifs à l'Harmonique in derselben Weise kommentiert. Für die Geschichte der Mathematik enthält Anm. 3 auf S. 168 die interessante Bemerkung, dass Nikomachus in seiner Arithmetik zuerst das Einmaleins in der uns geläufigen Form aufgestellt hat, und dass er an der betreffenden Stelle diese Erfindung sich selbst vindiciert. (ed. Hoche S. 51.)

146) Fr. Hofmann, Die Akustik im Theater der Griechen. Verl. von Th. Müller in Genf. ohne Jahr. II, 32 S. 8.

Rec.: 147) Philol. Rundschau 2. Jahrg. Nr. 25 Sp. 798—799 von S. Günther.

Wir kennen den Titel nur aus der Recension Günthers, der dem Verfasser nachrühmt, dass er in vielen Beziehungen sehr schätzenswerte Aufschlüsse über den beregten Gegenstand bringe, speziell über die Masken und die von Vitruvius geschilderten Hohlräume und Schallglocken.

148) Les théâtres d'automates en Grèce au IIe siècle avant l'ère chrétienne, d'après les *Αὐτοματοποιικά* d'Héron d'Alexandrie par M. Victor Prou. Paris 1881 (Extr. des Mém. prés. par divers savants à l'Académie des Inscr. et belles lettres. 1r Sér. T IX IIe partie).

Rec.: 149) Journal des Savants, Juillet 1882, S. 416—424 von H. Weil.

150) Nachr. davon: Révue critique 1880, Nr. 32, S. 120; Nr. 33, S. 140; Nr. 34, S. 160.

Die *αὐτοματοποιικά* Herons von Alexandria waren bestimmt, die Anfertigung von Marionettentheatern zu lehren. Die Schrift ist zuerst herausgegeben von Thévenot 1693 in seinen Mathematici veteres, aber in so ungenügender Weise, dass man die Prousche Ausgabe fast als princeps ansehen darf. Prou zeigt, dass schon eine grosse Zahl der

neueren Erfindungen in der Mechanik den Griechen bekannt waren; speziell ein 1857 von Beaudemoulin erfundener und Sandbüchse (boîtes à sable) benannter Mechanismus ist vollständig im Heron beschrieben. Für die Geschichte der Mechanik eine höchst wichtige Publikation.

150) Friedrich Hultsch, Griechische und römische Metrologie. Zweite Bearbeitung. Berlin. Weidmann 1882. XVI, 745 S. 8.

Wer das dünne Bändchen zur Hand nimmt, welches die erste Bearbeitung der Metrologie von Hultsch bildet, und vergleicht damit den stattlichen Band von 745 S., den die zweite Bearbeitung darstellt, wird den Fortschritt begreifen, den die letztere vor der erstern hat. Ohne den Plan des Werkes zu ändern, »konnte die Frage nach dem Zusammenhange der griechisch-römischen Masse, Gewichte und Währungen mit denen des alten Aegyptens und Babyloniens nicht bei Seite gelassen werden«. Daher ist der Anhang des früheren Werkes derart erweitert worden, dass auf die dort eingefügten Einzeluntersuchungen in dem ersten Teile verwiesen werden konnte. Eine Inhaltsangabe des Bandes zu geben würde überflüssig sein, denn es dürfte bald in keiner Handbibliothek eines Philologen, Geschichtsforschers und derjenigen Mathematiker fehlen, welche sich mit dem Werden ihrer Wissenschaft vertraut zu machen suchen.

151) Friedrich Hultsch, Heraion und Artemision zwei Tempelbauten Ioniens. Ein Vortrag. Berlin, Weidmann, 1881. 52 S. 8.

Rec.: 152) Hist. litt. Abt. der Zeitschr. für Math. und Phys. XXVI, S. 188—189. von M. Cantor.

153) Friedr. Hultsch, Das Grundmass der griechischen Tempelbauten. (Archäologische Zeitung XXXVIII Jahrg. (1880) S. 91—98).

154) Derselbe, Bestimmung des Attischen Fusses nach dem Parthenon und Thesaion. (Archäologische Zeitung XXXVIII. Jahrg. (1880) S. 172—176).

155) Derselbe, Die Maasse des Heraion zu Samos und einiger anderer Tempel (Archäologische Zeitung XXXIX Jahrg. (1881) S. 98 bis 127).

Sämtliche Abhandlungen beschäftigen sich mit dem in dem grossen Werke (s. o.) hervorgehobenen Ursprung der griechischen Masse aus den ägyptisch-orientalischen und mit der Bestimmung der Länge des attischen Fusses aus den Ueberresten der erhaltenen Tempel. Der Verfasser konstatiert dabei die stete Einwirkung des Verhältnisses, welches man den goldenen Schnitt zu nennen gewohnt ist, auf die Anordnung und die Grösse der Bauwerke, wie wir oben (S. 7) in der Besprechung

seiner Recension der Cantorschen Vorlesungen über Geschichte der Mathematik hervorgehoben haben.

156) Luigi Ceselini, Un peso-tipo romano in bronzo (Bullettino dell' Instituto di Corrispondenza Archeologica per l'anno 1879. S. 210—214).

Mitteilungen über ein römisches Gewichtstück, welches besonders durch seine Ausführung und Inschrift für archäologische Zwecke Wert hat. Aus ihm würde die Unze zu 26,500 *gr* und die Libra zu 318 *gr* folgen.

157) Clermont-Ganneau, prés. un poids en pièrre trouvé à Jérusalem (Rev. crit. 1881 Nr. 2 S. 39).

Das fragliche Gewicht ist schon vor etwa zehn Jahren in sehr grosser Tiefe auf der Nordseite des Tempels zu Jerusalem gefunden worden. Es wiegt 366 *gr*, also genau 25 jüdische Shekel. Der Verfasser untersucht noch, wem die Inschrift angehört, die sich auf dem Steine in griechischer Sprache findet, ohne jedoch zu einem sicheren Resultat zu gelangen.

158) Joseph Wex, Die Metra der alten Griechen und Römer in Massen des deutschen Reichs übersichtlich zusammengestellt. Progr. der Königl. Studienanst. Straubing 1881. 64 S. 8.

Rec.: 159) Philolog. Rundschau 2. Jahrg. Nr. 10 Sp. 311—319 von R. Menge.

Auch hier kennt Referent die betreffende Schrift nur aus der Recension Menges, nach welcher dieselbe als nicht gelungen bezeichnet werden muss.

160) P. Bortolotti, Del primitivo cubito egizio de' suoi geometrici rapporti colle altre unità di misura e di peso egiziane e straniere. Fascicolo III° e Appendice. Modena Soc. Tipogr. 1882—83. S. 381—469.

Der vorliegende dritte Fascikel des schon auf S. 242 des letzten Jahresberichtes besprochenen Werkes beschäftigt sich mit den Massen, welche im Papyrus Rhind angewendet sind. Bortolotti kommt zu dem Schlusse, dass die Masseinheit für Getreide der halbe Kubus der gewöhnlichen Elle war; das zehnfache des Bescha und das hundertfache des Hin.

Nachtrag.

Aus der Abhandlung J. L. Heibergs im Philologus XLIII, 2. Bd. S. 331—346 »Griechische und römische Mathematik« entnehmen wir noch folgende Notizen über uns nicht zugängliche Schriften aus dem behandelten Zeitraume:

162) Paul Tannery, Anaximandre de Milète (Revue philosophique XIII, 1882, S. 500—529).

162) Paul Tannery, Histoire du concept de l'infini au VIe siècle avant I.-C. (Revue philosophique XIV, 1882, S. 618—636).

163) Paul Tannery, Sur les fragments d'Eudème de Rodes relatifs à l'histoire des Mathématiques (Annales de la faculté des lettres de Bordeaux 1882 Nr. 1).

Wir hoffen in unserem nächsten Berichte auf dieselben sowohl, wie auf die höchst interessante Arbeit Heibergs näher eingehen zu können.

Thorn. M. Curtze.

Die nachfolgende Ergänzung zu no. 102 des oben S. 1—50 abgedruckten Jahresberichtes für die exakten Wissenschaften im Altertum hat mir Herr Rektor Dr. Fr. Hultsch in Dresden freundlichst zur Disposition gestellt, um dieselbe an dem nämlichen Orte publicieren zu können, an dem die Notiz veröffentlicht ist, auf welche sie sich bezieht. Ich glaube, mit mir wird jeder Leser des Jahresberichtes freudig in den Dank für die erst jetzt voll und ganz hervortretende Uebersicht über ein so hervorragendes Werk einstimmen, als es das des leider vor Vollendung desselben der Wissenschaft entrissenen Th. Henri Martin ist.

Thorn, 30. September 1884. M. Curtze.

Th. Henri Martin, Mémoire sur l'histoire des hypothèses astronomiques chez les Grecs et les Romains. Première partie. Hypothèses astronomiques des Grecs avant l'époque alexandrine. Chapitre IV, section 1[re], § 3: Hypothèse astronomique de Platon; § 4: Hypothèses astronomiques de Philippe d'Oponte, de Xénocrate et de Bion d'Abdère. Veröffentlicht in den *Mémoires de l'Institut national de France, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, tome XXX, première partie,* Paris 1881, S. 1—151.

Derselbe, Mémoire sur les hypothèses astronomiques d'Eudoxe, de Callippe, d'Aristote et de leur école. Chapitre IV, 2[e] section: Hypothèses plus compliquées que celles de la 1[re] section, mais embrassant un plus grand nombre de faits astronomiques. Veröffentlicht ebenda S. 153—302. Enthält: *Introduction* S. 153—163, § 1[er]: *Hypothèse astronomique d'Eudoxe et de Ménaechme* S. 163—241, § 2: *Hypothèse astronomique de Callippe* S. 242—252, § 3: *Hypothèse astronomique d'Aristote* S. 253—269, § 4: *Vues d'Aristote, de Polémarque, d'Autolycus et d'Aristothère en astronomie* S. 269—302.

Die Titel und Inhaltsübersichten, welche hier zusammengestellt sind, geben zunächst Anlass, den Leser mit einigen Worten über das gesamte Werk zu orientieren, aus welchem uns hier zwei vereinzelte, wenn auch an sich sehr umfängliche Abschnitte vorliegen. Denn da die erste Abhandlung als *section première*, die zweite als *deuxième section* eines vierten Kapitels bezeichnet wird, und die erste Abhandlung überdies mit § 3 beginnt, so wird ein weit grösseres Werk vorausgesetzt, welchem diese Abhandlungen als Teile sich unterordnen. Suchen wir den Titel dieses Gesamtwerkes, so bieten gleich die beiden obigen Ueberschriften

eine Schwierigkeit, indem zwar der erste Titel allgemein *Mémoire sur l'histoire des hypothèses astronomiques chez les Grecs et les Romains* lautet, dagegen der zweite Titel lediglich auf die darauf folgende Einzeluntersuchung sich bezieht. Diese formelle Verschiedenheit erklärt sich wohl daraus, dass jedes *Mémoire* ein abgeschlossenes Ganzes für sich bildet und der allgemeine Titel des Werkes dem Verfasser als etwas leicht zu Ergänzendes vorschwebte. Doch bedarf es noch einer kurzen Erklärung unsererseits, um das Werk in seiner Gesamtheit, soweit es der Verfasser hat fördern können, dem Leser vorzuführen. Denn lange vor der Vollendung dieser grossartig angelegten Geschichte der Astronomie ist Henri Martin der Wissenschaft entrissen worden. Mag auch vielleicht noch Einzelnes aus seinem Nachlasse erscheinen, so wird doch im wesentlichen Einteilung und Umfang des angefangenen Werkes so bleiben, wie wir jetzt in Kürze es darstellen werden.

Als Haupttitel hat wohl, wenn auch der Verfasser darüber sich nicht äussert, derjenige zu gelten, welcher oben zu Anfang sich findet, nämlich *Histoire des hypothèses astronomiques chez les Grecs et les Romains.* Als erster Hauptteil, *première partie,* schwebte dem Verfasser von Anfang an vor: *Hypothèses astronomiques des Grecs avant l'époque alexandrine.* Dieser Hauptteil reicht bis jetzt, wie oben gezeigt ist, bis zu *Chapitre IV, 2e section*, § 4. Wo beginnt also *chapitre I* des ersten Hauptteiles des gesamten Werkes? Eine direkte Antwort auf diese Frage ist in den früheren Publikationen des Verfassers nicht zu finden; doch lässt sie sich leicht aus dem inneren Zusammenhang der Einzeluntersuchungen und aus den Notizen, welche Martin in den *Mémoires de l'Institut, tome XXIX, deuxième partie*, S. 29, mitteilt, zusammenstellen. Als *chapitre I* des ersten Hauptteiles hat zu gelten das *Mémoire sur la cosmographie grecque à l'époque d'Homère et d'Hésiode*, welches in der ersten Abteilung des 28. Bandes der *Mémoires de l'Institut*, S. 211 — 235, im Jahre 1874 erschienen ist. Als Appendix hierzu wird von dem Verfasser bezeichnet die Abhandlung *Comment Homère s'orientait*, welche in der zweiten Abteilung des 29. Bandes, S. 1 — 28, im Jahre 1879 veröffentlicht wurde. Das zweite Kapitel ist ausdrücklich bezeichnet. Es enthält nämlich die zweite Abteilung des 28. Bandes, Paris 1876, S. 155 — 178: *Mémoire sur la cosmographie populaire des Grecs après l'époque d'Homère et d'Hésiode*[1]), und auf diesen Titel folgen als Nebentitel: *Histoire des hypothèses astronomiques chez les Grecs et les Romains. Première partie. Hypothèses astronomiques des Grecs avant l'époque alexandrine.* Hierauf beginnt der Text unter der Ueberschrift *Chapitre II*, mit den Unterabteilungen § 1—6. Als Fortsetzung hiervon hat zu gelten, wie Martin Bd. XXIX, 2, p. 29 ausdrücklich bemerkt, das *Mémoire sur la signification*

---

[1]) Vergl. die Anzeige von M. Curtze in dieser Zeitschrift, Jahrg. 1877, III, S. 203.

cosmographique du mythe d'Hestia dans la croyance antique des Grecs[1]), welches in der ersten Abteilung des 28. Bandes auf S. 335—353, und zwar geteilt in zwei Paragraphen, sich findet. Das dritte Kapitel wiederum ist nicht ausdrücklich bezeichnet; als solches hat vermutlich zu gelten das *Mémoire sur les hypothèses astronomiques des plus anciens philosophes de la Grèce étrangers à la notion de la sphéricité de la terre*, welches in der zweiten Abteilung des 29. Bandes, S. 29–252, im Jahre 1879 veröffentlicht worden ist. Dieser Abschnitt zerfällt in 14 Paragraphen mit folgenden Ueberschriften (vergl. Jahresbericht 1880, III, S. 235 f.): § 1: *Cosmogonies mythologiques*, § 2: *Considérations préliminaires sur les philosophes ioniens*, § 3—5: *Thalès*, *Anaximandre*, *Anaximène*, § 6—12: *Hypothèse astronomique d'Héraclite*, *de Xénophane*, *d'Anaxagore*, *d'Archélaüs*, *de Diogène d'Apollonie*, *d'Antiphon le sophiste*, *d'Empédocle*, § 13: *Hypothèses astronomiques de Leucippe et de Démocrite*, § 14: *Hypothèse astronomique de Métrodore de Chio.* Soweit das dritte Kapitel. Ueber die nächste Fortsetzung giebt der Verfasser Aufschluss in einer Note zu dem letztgenannten Bande der *Mémoires de l'Institut* S. 305. Es sollte nämlich das vierte Kapitel, und zwar dessen erste Section beginnen mit § 1: *Hypothèse astronomique de Pythagore.* Als Ueberschrift des ganzen Kapitels setzt der Verfasser: *Histoire des hypothèses astronomiques grecques qui admettent la sphéricité de la terre*, sodann als Ueberschrift der ersten Section: *Hypothèses les plus simples*, *mais dans lesquelles beaucoup de faits importants sont méconnus.* Hiermit ist zunächst zu vergleichen die Ueberschrift der zweiten Section, welche wir oben im zweiten Absatze dieses Berichtes mitgeteilt haben. Somit ist der gesamte Plan und die Einteilung des Werkes, soweit es uns vorliegt, klargestellt, und es bleibt nur noch übrig die einzelnen Paragraphen der ersten Section des vierten Kapitels nachzuweisen.

§ 1 ist dem Berichterstatter nicht zugänglich gewesen. Er führt, wenn ich den Verfasser in der oben angeführten Note recht verstehe, den Titel *Histoire de Pythagore*[2]) und findet sich in Boncompagnis *Bulletino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche*, Band V, März 1872. Hierauf folgt in der zweiten Abteilung des 29. Bandes der *Mémoires de l'Institut* S. 305—318 als § 2: *Hypothèse astronomique de Parménide*, woran sich endlich als die zweite, grössere Hälfte der ersten Section die oben ganz zu Anfang angeführten Paragraphen 3 und 4 schliessen, welche sich mit Platon, Philippos von Opus, Xenokrates und Bion beschäftigen.

---

1) Vergl. M. Curtze a. a. O.

2) Die betreffenden zwei Paragraphen haben die Ueberschriften *Hypothèses astronomiques de Pythagore* und *Hypothèses astronomiques de Philolaus* (Bull. Boncomp. V, S. 99—126 und S. 127—157). An dieser Stelle nennt Martin diese beiden Abhandlungen Chap. IV und Chap. VI seiner *Histoire des hypothèses astronomiques chez les Grecs et les Romains*, was mit dem Obigen im Widerspruch zu stehen scheint. Ce.

Ueber § 3: *Hypothèse astronomique de Platon* ist von M. Curtze bereits in Band XXIII dieser Zeitschrift (Jahrg. 1880, III) S. 235 f. berichtet worden. Nur wegen des Zusammenhanges mit der nächstfolgenden Abhandlung kommen wir nochmals darauf zurück.

Für das Verständnis der Schriften Platons, besonders seines Timäos, ist die Darstellungsweise Martins ungemein fördernd. Der Erklärer Platons hat zunächst die einzelne Stelle vor sich und er wird die Rätsel, welche sie bietet, so gut es geht, nach dem überlieferten Wortlaut und nach dem Zusammenhang mit dem übrigen Texte lösen. Martin dagegen geht gemäss dem Plane dieses seines Werkes, wie schon früher in den *Études sur le Timée de Platon*, von dem Allgemeinen aus; er beurteilt Platons System zunächst nach dem astronomischen Wissen seiner Vorgänger, er weist nach, dass Platon während seiner ganzen schriftstellerischen Thätigkeit unabänderlich an denjenigen astronomischen Hauptsätzen, welche er von Pythagoras und seinen nächsten Schülern entnahm, festhielt und nur in einigen Nebenpunkten im Laufe der Zeiten seine Meinung änderte. Diese Pythagoreische Ansicht vom Weltganzen, wohl zu unterscheiden von den abweichenden Hypothesen späterer Pythagoreer, wie des Philolaos, Hiketas u. a., wird von Martin nach dem Texte des Timäos ausführlich erörtert und auf S. 44 zu einer möglichst kurzen Uebersicht zusammengestellt. Die klare, aber nach Lage der Sache höchst komplizierte Fassung dieses Resumés zeigt deutlich die Schwierigkeit der Frage. Der Verfasser kommt dann auf den Fehler zu sprechen, welcher der Platonischen Ansicht von den Planetenbewegungen zu Grunde liegt, entwickelt ferner die Konstruktion der astronomischen Spirale, mit Hülfe deren Platon die Bewegungen der Planeten zu erklären sucht, zeigt den Unterschied dieser Curve von der geometrischen Spirale, mit welcher sie von einigen Erklärern verwechselt worden ist, berührt im Vorbeigehen die Präcession der Tag- und Nachtgleichen, welche Platon nicht gekannt habe, sowie die Ansicht desselben von dem vollkommenen Jahre (τέλεος ἐνιαυτός), und kommt dann auf die Frage der eigenen Rotation der Gestirne, besonders der Erde. Letztere kann nach Platons Worten nicht anders als unbeweglich gedacht werden; doch ist schon seit frühester Zeit eine Erklärung des Platonischen Textes dahin versucht worden, dass die Erde eine eigene Bewegung habe, welche der des Himmelsgewölbes entgegengesetzt, dabei aber gleich schnell sei. Indem nun die Erde einerseits als Mittelpunkt des Universums zugleich mit dem Himmelsgewölbe sich von Ost nach West drehe, andererseits aber in eigener Bewegung gleich schnell in umgekehrter Richtung rotiere, scheine sie unbeweglich zu stehen.

Nachdem der Verfasser alle astronomischen Fragen, welche im Timäos berührt werden, ausführlich behandelt hat, kann er kürzer diejenigen Stellen astronomischen Inhalts abmachen, welche in anderen Dialogen sich finden (S. 85—135). Auch die Ansichten der Platoniker Phi-

lippos und Xenokrates und des Atomisten Bion von Abdera geben zu keiner längeren Erörterung Anlass (S. 135—139).

Will man den Fortschritt der astronomischen Wissenschaft von Platon zu Eudoxos im Ueberblick sich vergegenwärtigen, so wird man gut thun, auf die Zusammenstellung der Platonischen Lehre vom Weltganzen und von den Bewegungen der Gestirne zurückzugehen, welche der Verfasser S. 60—64 bietet. Hier schliesst er (S. 64 f.) mit einer Aufzählung der Fehler, an welchen die Platonische Theorie leidet und welche sofort offenbar werden mussten, wenn man die Himmelserscheinungen selbst einer genaueren Beobachtung unterzog. Wie langsam diese Erkenntnis bei den Griechen sich Bahn brach, ist ja genugsam bekannt. Doch sei hier noch besonders hingewiesen auf die schüchternen Versuche einer Einführung der beobachteten Thatsache in den astronomischen Calcül, welche in der Schrift des Autolykos *περὶ ἐπιτολῶν καὶ δύσεων* sich finden. Wohl waren es ebenfalls Himmelsbeobachtungen gewesen, welche in weit früheren Zeiten die Aegypter und Babylonier angestellt hatten, und von denen die Kunde zu den Griechen gedrungen war. Aber aus diesen ersten Anfängen der Empirie hatte man vorzeitig ein System konstruiert, welches durch Pythagoras und Platon eine dogmatische Geltung erhielt, ein System, dessen Fehler auch mit den damaligen unvollkommenen Hülfsmitteln erkannt werden konnten. Und in der That hat die wissenschaftliche Beobachtung bald nach Platon es versucht, dessen System zu berichtigen; es ist ihr jedoch nicht gelungen, dasselbe in seiner Grundlage zu erschüttern. Die Summe aller Beobachtungskunst der Alten stellte Ptolemäos in seiner *σύνταξις* zusammen, aber alles das diente schliesslich nur dazu ein ähnliches, ebenso irrtümliches Dogma an die Stelle des früheren zu setzen[1]). So hat also die astronomische Beobachtung der Griechen zu einem vollen Erfolge nicht geführt; das hindert uns jedoch nicht die Verdienste der Männer anzuerkennen, welche wenigstens den richtigen Weg zum Ziele einschlugen, wenn sie auch weit zurückblieben von der Erreichung des Zieles.

Die oben an zweiter Stelle verzeichnete Abhandlung über die Entwickelung der astronomischen Ansichten von Eudoxos bis Aristoteles war von Martin vollendet worden, als die Schrift von Schiaparelli *Le sfere omocentriche di Eudosso, di Callippo e di Aristotele* erschien (vergl. Jahresbericht 1877, III, S. 204 f.). Martin bemerkt (S. 161 f.), dass er seine Untersuchungen trotzdem fast ohne Abänderungen der Oeffentlichkeit übergebe; denn da sie ganz nach den alten Quellen gearbeitet seien, so scheinen sie ihren Wert, unabhängig von den Forschungen Schiaparellis,

---

[1]) Wie die Griechen von schwachen Anfängen aus nach und nach sich zu den heliocentrischen Ansichten des Aristarchos von Samos aufgeschwungen haben, ohne dass jedoch dieser Aufschwung Folgen hatte, rekapituliert M. Curtze nach Schiaparelli im Jahresbericht 1877, III, S 204.

zu behalten; letzterer habe mehr das rein Mathematische und nur eine einzelne Frage im Auge gehabt, er selbst dagegen stelle das gesamte System des Eudoxos soweit dar, als es nach der lückenhaften Ueberlieferung möglich sei.

Referent hat bei genauer Durchsicht der Abhandlung diese Darlegung des Verfassers, deren Wortlaut frei von aller Selbstüberhebung gehalten ist, durchaus bestätigt gefunden. Ohne darauf einzugehen, welchem von beiden Gelehrten in den Fällen der Meinungsverschiedenheit Recht zu geben sei[1]), beschränkt sich Referent lediglich auf eine Hervorhebung der wichtigsten Punkte.

Martin giebt zunächst (S. 153 – 163) eine Charakteristik der gesamten Epoche von Eudoxos bis Aristoteles. Eudoxos' Methode zeigt einen grossen Fortschritt im Vergleich zum Platonischen System, aber sie bietet zugleich schwierige und dunkle Komplikationen, deren Unhaltbarkeit sich zeigen musste, sowie man den Prüfstein weiterer Beobachtungen anlegte. Von Aristoteles dürfen wir einen solchen Fortschritt nicht erwarten. Er ist mehr Philosoph als Mathematiker und Astronom; seine Kritik der Untersuchungen seiner Vorgänger hat ihren grossen Wert, besonders da durch ihn vieles von den Forschungen seiner Vorgänger uns überliefert ist, was sonst verloren gegangen wäre; aber was Aristoteles selbst zur Ausbildung des Systems hinzugefügt hat, ist nicht von Belang; das bei allen Fehlern geistreiche und weiterer Verbesserung fähige System des Eudoxos verknöchert sich unter Aristoteles' Händen zu einem toten Mechanismus, von welchem aus die richtige Erklärung der Himmelserscheinungen nimmermehr gefunden werden konnte.

Es scheint passend, gleich hier einen Hauptpunkt hervorzuheben. Eudoxos, über dessen Leben, Werke und Beobachtungsmethode Martin S. 163 – 177 handelt, erkannte, dass die Planeten keinen regelmässigen Gang zeigen; sie haben Zeiten des Stillstandes und selbst Bewegungen im entgegengesetzten Sinne; auch ist eine wechselnde Deklination von Nord nach Süd zu beobachten. Dies und anderes vertrug sich offenbar nicht mit der Hypothese Platons. Doch lag es dem Eudoxos fern, das System seines grossen Vorgängers umzustossen; er acceptierte die Platonische Ansicht von den doppelten Bewegungen der Planeten, deren eine gemeinsam mit dem alltäglichen Umschwung des Himmelsgewölbes vor sich gehe, während die andere, jedem Planeten eigenartige, als eine schief entgegengesetzte (*obliquement contraire*) aufzufassen sei. Diese beiden Bewegungen habe der Planet als wesentliche (*φύσει*), dieselben vereinigen sich accidentiell (*κατὰ συμβεβηκός*) in der bereits früher erwähnten astronomischen Spirale. Eudoxos und nach ihm Kallippos blie-

[1]) Einer dieser Punkte ist berührt im Jahresbericht 1884, III, S. 36, ein anderer, die von Eudoxos angenommene dritte Bewegung der Sonne betreffend, wird besonders besprochen von Martin S 207 ff

ben auf diesem Fundamente stehen; aber um die durch Beobachtungen gefundenen Anomalien des Planetenlaufs zu erklären, erfand Eudoxos das Prinzip der aus mehreren gleichzeitigen Einzelbewegungen resultierenden Gesamtbewegung, *le grand principe de la coexistence et de la superposition des mouvements*, wie Martin S. 182 zusammenfassend es nennt. Diese Einzelbewegungen setzen jede die Rotation einer besonderen Sphäre voraus. Alle diese Sphären haben als gemeinsames Centrum den Mittelpunkt der Erde und eine stets gleich bleibende Geschwindigkeit der Rotation, sie sind aber verschieden in ihrer Grösse, in der Lage der Axen und in der Richtung der Umdrehung. Sonne und Mond sind in ihrer Gesamtbewegung je von den zwei Sphären bedingt, welche den beiden von Platon angenommenen Bewegungen entsprechen; sie sind aber je noch von einer dritten Sphäre abhängig, welche ihre eigentümliche Bewegung hat. Um nun den Lauf der fünf anderen Planeten zu erklären, muss ebenfalls ausser den beiden Platonischen Bewegungen eine dritte Bewegung angenommen werden. Diese letztere aber gehorcht nicht bloss einer Sphäre, sondern sie ist die Resultante zweier Sphären, deren eine in die andere eingeschachtelt ist, während sie beide zusammen eingefügt sind in die Sphäre der schief konträren Bewegung, und endlich diese alle zusammen in die Sphäre des täglichen Umschwunges, welche vollkommen gleichmässig sich bewegt mit der weit grösseren Sphäre des Himmelsgewölbes samt den Fixsternen.

Es folgt nun (S. 184—195) ein Ueberblick über das System des Eudoxos, besonders über die bei ihm vorkommenden *termini technici*. Nur die ebenso wichtige als schwerverständliche Curve, welche Eudoxos *ἱπποπέδη* nennt, wird erst etwas später (S 235 - 241) erklärt. Soweit es thunlich war, schloss sich Eudoxos an den Sprachgebrauch seiner Vorgänger an, er gab aber den einzelnen Ausdrücken eine schärfere Bedeutung und gleichmässige Anwendung. Die astronomischen Grundbegriffe, die wir in den Schriften des Autolykos, als den ältesten noch vollständig erhaltenen Quellen, verzeichnet finden, scheinen sämtlich von Eudoxos entlehnt zu sein. Eigentümlich aber waren dem letzteren die Ausdrücke für die verschiedenen Sphären, welche zusammen die Bewegung eines jeden Planeten bedingen. Diese Sphären sind, wie eben bemerkt wurde, in einander eingeschachtelt; jede hat ihre eigene Bewegung, die innerste Sphäre allein trägt den Planeten und heisst davon *φέρουσα*, die übrigen umhüllenden Sphären wurden wahrscheinlich *ἄναστροι* genannt. Aristoteles hat später den Sinn dieser Ausdrücke modificiert und weiter die *σφαῖραι ἀνελίττουσαι* hinzugefügt. Dies sind nach seiner Hypothese Sphären von entgegengesetzter Bewegung, welche den Zweck haben, in Betracht gewisser eingeschlossener Sphären, die Wirkungen gewisser umhüllender Sphären aufzuheben (*annuler*).

Das System des Eudoxos wurde also weiter ausgebaut, indem immer mehr Sphären hinzugefügt wurden. Dies ist leicht erklärlich;

denn, da Eudoxos und seine unmittelbaren Nachfolger an der Koncentricität aller bewegenden Sphären festhielten, also die excentrischen Sphären und die Epicyklen noch nicht kannten, musste Sphäre auf Sphäre hinzukommen um das in einem Hauptpunkt irrtümliche System zu stützen. Es lohnt sich der Mühe, die Gesamtzahlen zu vergleichen. Platon kam mit der einen Sphäre der Fixsterne und je einer Sphäre für jeden Planeten aus. Lassen wir nun die Sphäre der Fixsterne, welche in gleicher Weise auch alle Folgenden annehmen, bei Seite und zählen nur die von dieser eingeschlossenen Sphären, so kommen wir bei Eudoxos auf die Gesamtzahl 26. Nach weiteren Beobachtungen fügte dann Kallippos je zwei Sphären für Mond und Sonne und je eine Sphäre für Mars, Venus und Merkur hinzu (S. 242—252); er brauchte also zusammen 33 Sphären. Aristoteles endlich suchte zwischen den Hypothesen Platons, Eudoxos' und Kallippos' zu vermitteln, ohne freilich dabei konsequent zu verfahren. Nach ihm waren die Sphären ohne Zwischenraum in einander eingefügt, unter ihnen die *ἀνελίττουσαι* in der oben angegebenen Bedeutung. So statuierte er im ganzen (wieder abgesehen von der Sphäre der Fixsterne) 55 Sphären, also mehr als die doppelte Anzahl im Vergleich zu Eudoxos (S. 253—269).

So hat sich unser Bericht dem Ende der Martinschen Abhandlung genähert. Nachzutragen ist noch der Hinweis, dass die Bewegungen der Sonne, des Mondes und der fünf Planeten nach dem System des Eudoxos ausführlich auf S. 195–241 behandelt werden.

Was bei Martin zum Schluss noch folgt (S. 269—302), hat den Zweck, das vorher Erörterte zusammenzufassen, die allmählichen Fortschritte in der Kenntnis des Himmelsganzen zu zeigen, zugleich aber auf die von jenen Forschern noch ungelösten Probleme hinzuweisen, endlich den Uebergang zu bahnen zur Darstellung derjenigen wichtigen Fortschritte, welche an den Namen eines Aristarch und seiner Nachfolger sich knüpfen.

Dresden. Fr. Hultsch.

Jahresbericht über die Medicin bei den Griechen und Römern.

Von

Professor Dr. Th. Puschmann
in Wien.

I. Die Medicin der Griechen und Römer im Allgemeinen.

1) J. M. Guardia, Histoire de la médecine d'Hippocrate à Broussais et ses successeurs. Paris 1884. 552 S.

Es ist kein Lehrbuch der Geschichte der Medicin, sondern eine Sammlung von Abhandlungen über einzelne Personen und Ereignisse auf diesem Gebiete. Der Verfasser beherrscht seinen Gegenstand vollständig, besitzt die Gabe einer witzigen Darstellung, deren Schärfe allerdings manchmal bis zur Ungerechtigkeit geht, und lässt seine Subjectivität derartig hervortreten, dass sein Werk nicht so sehr für Anfänger als für Solche, welche sich bereits mit der Geschichte der Medicin beschäftigt haben, geeignet erscheint. Die Heilkunde des Alterthums wird übrigens ziemlich flüchtig behandelt; der Medicin der Griechen und Römer widmet der Verfasser nur 28 Seiten.

2) J. Bouillet, Précis d'histoire de la médecine avec une introduction par Laboulbène. Paris 1883. 366 S.

Dieses Buch steht in wissenschaftlicher Beziehung tief unter dem vorhergenannten. Der Verfasser ist zwar sehr geschickt und glücklich im Zusammenstellen der ihm bekannten Thatsachen und weiss dieselben in anmuthiger und unterhaltender Form darzustellen; aber es fehlen ihm die für die Lösung seiner Aufgabe nothwendigen historischen Kenntnisse. So übergeht er z. B. bei der Schilderung der ägyptischen Heilkunde die Chirurgie vollständig; ebensowenig berücksichtigt er die Aufschlüsse, welche die Darstellungen an Tempelwänden und Denkmälern und die aufgefundenen chirurgischen Instrumente darbieten. Unter den S. 65 citirten Ausgaben der Hippokratischen Sammlung fehlt ausser Anderem

die Edition von Ermerins. Wenn griechische Worte angeführt werden, ist die Accentuation entweder gänzlich weggelassen oder häufig unrichtig. Der Einfluss, welchen Aristoteles auf die Entwickelung der Naturwissenschaften und besonders der vergleichenden Anatomie ausgeübt hat, wird nicht genügend gewürdigt. S. 112 Anm. muss es Thessalus statt Themison heissen. Ueber die litterarischen Beziehungen des Caelius Aurelianus zu Soranus beobachtet der Verfasser Stillschweigen. Soranus scheint ihm überhaupt noch unbekannt geblieben zu sein, da er denselben nirgends erwähnt und Paulus Aegineta den ersten Geburtshelfer »de quelque importance« nennt. Den Titel des Werkes des Aretaeus führt er lateinisch an; vielleicht glaubte er, dass derselbe in lateinischer Sprache geschrieben habe? Völlig neu, aber ganz falsch ist die Behauptung, dass Galen die Syphilis als eine »maladie locale suivie de généralisation« erkannt habe (S. 134); denn gerade der genetische Zusammenhang zwischen den örtlichen Erscheinungen, welche dieses Leiden hervorruft, und der Allgemeinerkrankung des Körpers blieb den Alten unbekannt und wurde bekanntlich erst in der Neuzeit entdeckt. Unrichtig ist auch die Angabe, dass Galen die Blutegel nicht angewendet habe (S. 128 Anm. 2). Eine grobe Unterlassungssünde begeht der Verfasser, indem er die bewunderungswürdigen Leistungen der Chirurgen der römischen Kaiserzeit unerwähnt lässt. Wir müssen es uns versagen, die Geschichte der späteren Jahrhunderte in den Kreis dieser Betrachtung zu ziehen (s. darüber mein Referat in Virchow und Hirsch: Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin, Berlin Jahrg. XVII. Bd. I. S. 325 ff.), und wollen dem Leser nur noch verrathen, dass die Abschnitte über die griechische und römische Heilkunde zu dem Besten gehören, was der Autor zu bieten vermag.

3) E. Xydes, *Ἀρχαίας ἰατρικῆς ἀνάλεκτα ἢ ἐγχώριος ἰατρικὴ κατὰ παράδοσιν. Πρακτ. Συνόδου Ἑλλήνων ἰατρῶν. Ἀθήνησιν* 1883.

4) Uffelmann, Die Entwickelung der altgriechischen Heilkunde. Berlin 1883. 32 S.

5) M. Wertner, Aeskulap és utodai (Aeskulap und seine Nachkommen). Budapest 1882, Gyogyaszat. S. 339 ff.

6) H. Dunbar, The medicine and surgery of Homer. Brit. med. Journ. London 1880. 10. Jan.

Der Verfasser bespricht die in der Odyssee und Ilias vorkommenden Stellen, welche sich auf den ärztlichen Stand und die medicinischen und chirurgischen Kenntnisse jener Zeit beziehen, und liefert am Schluss eine statistische Zusammenstellung der verschiedenen Verwundungen, von denen die Rede ist. Wir entnehmen derselben, dass Verletzungen der Scham 4mal, der Rückenwirbel 3mal, des Rückgrats 3mal, des Bauches 12 mal, des Gesässes 2mal, der Urinblase 2mal, des Nabels

3 mal, der Brust 17 mal, der Leber 9 mal, der Gedärme 2 mal, des Zwerchfelles 4 mal, der Lunge 1 mal, des Herzens 1 mal, des Brustbeins 19 mal, des Kiefers 5 mal, des Kinns 1 mal, der Kehle 4 mal, des Ohres 20 mal, des Auges 5 mal, der Pupille 1 mal, des Augenzwischenraumes 16 mal, des Gehirns 10 mal, der Gefässe 1 mal, der Sehnen 8 mal erwähnt werden, welche in den meisten Fällen tödtlich endeten.

7) H. Kühlewein, Kos und Knidos. Eine culturgeschichtlich-archäologische Skizze. Westermann's illustr. Monatshefte 1882. December.

8) M. Wertner, Demokedes aus Kroton, altärztliches Lebensbild aus Griechenland. Deutsch. Arch. f. Gesch. d. Med. 1882. S. 205 ff.

9) E. Chauvet, La médecine grecque et ses rapports à la philosophie. Revue philosophique No. 9. Paris 1883.

10) G. Pinto, Storia della medicina in Roma al tempo dei re e della republica. Roma 1880. 434 p. con incisioni e pianta dei Boschi Sacri.

Der Verfasser versucht auf Grund der einschlägigen Quellen den Nachweis zu liefern, dass die altrömische Heilkunde sich weniger unter dem Einfluss der griechischen, als unter demjenigen der altitalischen Cultur entwickelt habe. Zu diesem Zweck zeigt er, welche Summe von medicinischem Wissen, welche sanitären und hygienischen Einrichtungen die Römer bereits vor der griechischen Einwanderung besassen. Daraus folgert er, dass sie auch Aerzte gehabt haben, welche sich eine gewisse Fachbildung angeeignet hatten. Die das Gegentheil behauptende, allerdings sehr unwahrscheinliche Aeusserung des Plinius (Hist. nat. XXIX cap. 5) deutet er dahin, dass derselbe damit gemeint habe, das römische Volk habe in alter Zeit keine griechisch gebildeten Aerzte besessen. Der Verfasser erörtert dann den Process der Verpflanzung der medicinischen Kenntnisse der Griechen und Alexandriner nach Rom und die Entwickelung der Heilkunde auf römischem Boden. Eine sehr ausführliche Schilderung erfährt die Seuchengeschichte Roms. — Das Buch zeugt von anerkennenswerthem Fleiss, ist aber nicht ganz frei von einer Voreingenommenheit zu Gunsten der Römer, welche die Begeisterung des Autors für sein Thema ebenso sehr als seine römische Abstammung und Liebe zur Heimat entschuldigen.

11) Baccelli, La medicina politica e la medicina clinica nella Roma antica e nella Roma moderna: discorso per la inaugurazione degli studii. Annuario dell' un. di Roma, 1879/80.

12) G. Mo, Sullo stato dei medici e della medicina in Roma antica paragonato con quello dei medici e della medicina dei tempi moderni. Osserv. Torino. Tom XVII. 1881. S. 209 ff.

13) A. Chiapelli, Le condizioni dell' esercizio medico nell' antica Roma; discorso letto nell' academia di sc. lett. ed arti di Pistoja. Firenze 1881. 30 S.

14) Dubois, Un médecin de l'empereur Claude. Bull. d. corr. hellén. 1881. No. 7. 8.

Dieser Artikel handelt über den von Tacitus (Ann. XII. 61) erwähnten Xenophon, den Freund und Leibarzt des Kaisers Claudius. Rayet nahm an, dass es derselbe Xenophon sei, von dem auf Inschriften die Rede ist, die auf der Insel Kos gefunden wurden, und Dubois macht diese Hypothese zur Gewissheit. Zunächst führt er uns nochmals die Inschriften vor, welche schon früher bekannt waren und den Beweis liefern, dass der dort genannte Stertinius Xenophon ein hochangesehener Mann war, zu dessen Verwandtschaft zu gehören als eine grosse Ehre galt. Hierauf berichtet er über einen sehr wichtigen Fund, welchen er zu Khirogamos bei Pili gemacht hat. Derselbe bestand in einem viereckigen, 1½ Meter in der Erde liegenden Stein mit einer Inschrift, welche über die Lebensschicksale des Stertinius Xenophon genauere Aufschlüsse giebt. Danach diente derselbe, welcher bekanntlich von der Insel Kos stammte, im römischen Heere und machte, mit der Würde eines *ἔπαρχος τῶν ἀρχιτεκτόνων* bekleidet, den Feldzug in Britannien mit, nach dessen Beendigung er von Claudius mit der corona aurea et hasta pura ausgezeichnet wurde. Als Archiater des kaiserlichen Hofes und Leibarzt des Kaisers genoss er später grossen Einfluss, umsomehr als ihm zugleich das Amt eines Secretärs für die griechischen Angelegenheiten übertragen worden war. Seine Vaterstadt verlieh ihm den Titel *ἀρχιερεὺς τῶν θεῶν καὶ ἱερεὺς διὰ βίου τῶν Σεβαστῶν.* Welche schmachvolle Rolle er bei der Ermordung seines Wohlthäters Claudius spielte, ist aus Tacitus (Ann. XII. 67) bekannt. Ob er nach diesem Ereigniss noch länger in Rom geblieben oder sofort in seine Heimat zurückgekehrt ist, weiss man nicht; über seine späteren Lebensschicksale und sein Ende sind uns keine Nachrichten übermittelt worden. Dubois fand in Khora Reste seines Leichensteines, welcher jetzt zum Schmuck einer türkischen Fontaine dient; auf dem weissen Marmor sind einige Worte geschrieben, welche dem Verstorbenen Dank ausdrücken. Im Münzen-Cabinet zu Paris befindet sich eine Bronce-Münze von der Insel Kos, welche auf der einen Fläche das Bild eines bartlosen männlichen Kopfes mit der Umschrift Xenophon, auf der anderen die aufrechtstehende Figur der Hygieia, die einer Schlange eine Opferschale reicht, trägt. Dieser Xenophon ist wohl ohne Zweifel mit dem Leibarzt des Claudius identisch. — Dubois giebt am Schlusse seiner werthvollen Abhandlung eine von ihm entworfene Stammtafel der Familie des Xenophon, aus welcher hervorgeht, dass er der Ansicht ist, dass derselbe noch zwei Brüder gehabt habe.

15) R. Briau, Un médecin de l'empereur Claude. Rev. arch. 1882 Avril.

Briau zeigt, dass die von Dubois angenommenen Brüder Stertinius und Xenophon eine und dieselbe Person sind, und dass die letztere nur einen einzigen Bruder, Kleonymos, hatte, von dem es durchaus nicht feststeht, dass er Arzt war, da sich die Stellen, welche dahin gedeutet wurden, auch anders erklären lassen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass Andromachus, der Leibarzt Nero's, keineswegs der Erste war, welcher den Titel Archiater palatinus führte, wie in den Lehrbüchern vorgetragen wird, sondern dass schon Stertinius Xenophon, wie Dubois gezeigt hat, und vielleicht sogar schon M. Livius Eutychus (Briau, Archiatrie romaine. Paris 1877 c. 2) mit dieser Würde bekleidet waren. — Schliesslich stellt der Verfasser Alles, was über Stertinius Xenophon bekannt ist, zusammen und kommt in Hinsicht darauf, dass er keine wissenschaftlichen Leistungen hinterlassen und sich nur durch seine Habsucht und seine grauenhafte Undankbarkeit bei der Nachwelt bekannt gemacht hat, zu dem Schluss, dass er ein médecin aussi denué de science que de désinteressement et de moralité war.

16) M. Cyrnos, Un médecin de l'empereur Claude. Journ. d'hygien. Paris 1882. VII. S. 565 ff.

17) A. Corlieu, Les médecins grecs dépuis la mort de Galien jusqu'à la chute de l'empire d'Orient (210—1453). Paris méd. 1882. No. 36 ff. 1883 No. 1 ff.

18) Albertus, Les étoiles doubles de la médecine. 1 fasc. Les médecins poètes; les médecins lettrés; les diserts; les médecins érudits; les historiens; les médecins biographes. Paris 1883.

II. Die medicinische Litteratur der Griechen und Römer.

19) Charpignon, Étude sur le serment d'Hippocrate. Orleans und Paris 1881. 15 S.

Von jeher hat die Stelle im Hippokratischen Eide: *οὐ τεμέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθιῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτῃσιν ἄνδρασι πρήξιος τῆσδε,* den Erklärern grosse Schwierigkeiten bereitet. Gewöhnlich wird sie übersetzt: »Ich werde mich auch keinesfalls mit der Steinoperation befassen und dies den Leuten überlassen, welche dieses Geschäft betreiben.« Es wird daher in den medicinischen Geschichtswerken gelehrt, dass die Ausführung des Steinschnittes den Aerzten der Hippokratischen Periode verboten war und den Empirikern, deren Specialität diese Operation war, überlassen blieb. Diese Erklärung lässt die Worte *οὐδὲ μὴν,* welche in diesem Falle mindestens sehr überflüssig sein würden, unberücksich-

tigt. Ausserdem steht es fest, dass die Steinoperation, wenn sie auch in den Hippokratischen Werken nicht beschrieben wird, doch schon von den Aerzten der Alexandrinischen Periode ausgeführt wurde. Bezieht sich nun obige Stelle wirklich auf den Steinschnitt oder lässt sie auch noch eine andere Deutung zu? — Dass τεμέω hier nicht in der allgemeinen Bedeutung »schneiden« gebraucht wird, ist klar; denn dies würde das Verbot der gesammten Chirurgie enthalten, was den Thatsachen widerspricht. Aber τέμνειν und die davon abgeleiteten Substantiva kommen in der Litteratur auch in der Bedeutung »castriren« vor; freilich werden dafür die Composita ἐκτέμνειν und ἀποτέμνειν häufiger angewendet. Schon R. Moreau deutete das τεμέω in obiger Stelle in diesem Sinne, und auch Littré neigte sich dieser Erklärung zu. Charpignon weist darauf hin, dass dieselbe im Eide im unmittelbaren Zusammenhange mit dem Verbote der Verabreichung von Giften, der Kindsabtreibung und anderer schimpflicher Dinge erscheint, und dass die Castration in Griechenland zu jener Zeit geschäftsmässig betrieben wurde. Die Hypothese, dass τέμνειν hier »castriren« bedeutet, hat somit grosse Wahrscheinlichkeit, aber sie fordert eine Erklärung für das folgende λιθιῶντας. Warum wurde die Castration mit besonderem Nachdruck Personen gegenüber, welche am Stein leiden, verboten? Wenn diese Operation in den Augen der Aerzte als schimpflich galt, so war sie es doch nicht weniger, wenn sie bei Kranken ausgeführt wurde. Charpignon deutet diese Thatsache in folgender Weise: Der Steinschnitt war bei den damals üblichen Operationsmethoden gewöhnlich mit der Zerstörung der Samenausführungsgänge verbunden und hatte daher Zeugungsunfähigkeit zur Folge. Konnten also nicht die Bedenken gegen die Castration zurücktreten in Fällen, in welchen der Arzt die Anwesenheit von Blasensteinen diagnosticirt hatte, die den Kranken zu einer Operation nöthigten, welche ihn zeugungsunfähig machte? Wenn nun der Hippokratische Eid erklärt, dass selbst in einem solchen Falle, welcher einen Entschuldigungsgrund darbot, die Castration nicht vorgenommen werden dürfe, so sollte damit gewiss der hohe Grad von Missachtung, welcher auf der Operation lastete, ausgedrückt werden. — Gegen diese Annahme lässt sich einwenden, dass es doch wenig wahrscheinlich ist, dass kranke Personen, denen eine mit mannigfachen Gefahren verbundene Operation in Aussicht stand, zu Castraten ausgewählt wurden, welche einen kostspieligen Handelsartikel bildeten; man müsste denn glauben, dass der Steinschnitt gleichzeitig mit der Castration oder bald nachher vorgenommen wurde. — Vielleicht handelte es sich um Personen, an denen diese Operation bereits ausgeführt worden war? λιθιῶντας würde dann nur dazu dienen, dieselben von den übrigen Menschen zu unterscheiden. — Sehr einfach würde sich λιθιῶντας erklären, wenn man mit Littré (Oeuvres d'Hippocrate T. IV. S. 620) dafür αἰτέοντας conjicirt; aber Littré fühlte selbst das Wagniss dieser durch kein litterarisches Document gestützten Aende-

rung des Textes. Prof. Th. Gomperz, den ich wegen obiger Stelle consultirte, machte mich darauf aufmerksam, dass λιθιᾶν auch in der Bedeutung »an einer steinartigen verhärteten Anschwellung leiden« vorkommt. Er hat eine grosse Anzahl von Stellen, in denen dieses Wort in diesem Sinne von Verhärtungen an den Augenlidern, an den Gelenken, an der Gebärmutter u. a. m. gebraucht wurde, aus der Litteratur ausgezogen.

20) H. Kühlewein, Beiträge zur Geschichte und Beurtheilung der Hippokratischen Schriften. 1882. Philologus. Bd. 42 S. 119 u. ff.

In diesem Artikel veröffentlicht der Verfasser, nachdem er den Inhalt und Werth des Cod. 97 der Bibliothek zu Monte Casino erörtert hat, 1) den Text des darin enthaltenen Fragments einer lateinischen Bearbeitung des Hippokratischen Prognosticon, welches die Schilderung der facies Hippocratia (Ed. Littré T. II. S. 114) enthält, aber nur aus wenigen Zeilen besteht, 2) ein Bruchstück der epistola prognosticum, das sich nicht blos im Cod. 97, sondern auch im Cod. 69 (9. Jahrh.) vorfindet, aus welchem hervorgeht, dass dieser Brief, dessen Entstehung Kühlewein in das fünfte oder sechste Jahrhundert versetzt, dem Hippokratischen Prognosticon vollständig fern steht, 3) eine Probe des lateinischen Wortlautes einer Handschrift des Hippokratischen Prognosticon, welche Cod. C. VI. 9 der Bibl. Casanatensis zu Rom enthält und dem 15. Jahrhundert angehört. Ferner liefert der Verfasser aus der Uebereinstimmung mehrerer Stellen des siebenten Buches der Aristotelischen Thierkunde, welches bekanntlich apokryph ist, mit der Hippokratischen Schrift περὶ γυναικείων den Nachweis, dass der Autor des ersteren die letztere gekannt und benutzt hat; schon Littré gab dieser Meinung Ausdruck. — Am Schluss wird der griechische Text einer für christliche Aerzte umgearbeiteten Form des Hippokratischen Eides abgedruckt; er ist einer Handschrift des 13. Jahrhunderts (Cod. Urbinas 64) entnommen.

21) H. Kühlewein, Zu dem Text und den Handschriften der Hippokratischen Abhandlung über Wasser, Luft und Orte. 1883. Hermes. Bd. 18. S. 17 u. f.

Da weder Littré noch Ermerins oder Reinhold bei der Redaktion der Hippokratischen Abhandlung über Wasser, Luft und Orte die von R. Dietz hinterlassenen Collationen der Codd. Mutin. Vatican. Monac. und Nanian. (Venet.) zu Rath gezogen haben, so holt Kühlewein dieses Versäumniss nach und verbessert auf Grund derselben und mit Hilfe des Cod. Barberinus I. s. und der in den Ausgaben zerstreuten Lesarten der verlorenen Handschrift des Venetianers Gadaldini mehrere Stellen des griechischen Textes.

22) H. Kühlewein, Mittheilungen aus einer alten lateinischen Uebersetzung der Aphorismen des Hippokrates. Hermes 1882. Bd. 17. S. 484 u. f.

Diese Uebersetzung ist wichtig, weil sie älter ist als die ältesten griechischen Handschriften der Hippokratischen Sammlung und an manchen Stellen eine bessere Lesart darbietet als die Littré'sche Ausgabe. Sie stammt wahrscheinlich aus dem sechsten Jahrhundert und befindet sich im Cod. 97 zu Monte-Casino.

23) Baas, Ueber einen Aphorismus des Hippokrates. Deutsches Arch. f. Gesch. d. Med. 1879. II. S. 260.

Baas glaubt, dass der bekannte Aphorismus (Hipp. VII. 87. Ed. Littré, T. IV. S. 608): »Was die Arzneimittel nicht heilen, heilt das Eisen; was das Eisen nicht heilt, heilt das Feuer; was das Feuer nicht heilt, muss man für unheilbar halten«, sehr wohl von Hippokrates oder sogar aus einer noch älteren Zeit stammen könne, weil sich bei Aeschylos (Agamemnon. Uebers. von J. W. Droysen. Berlin 1832. I. S. 33) die Stelle finde: »Doch wo's des Arztes und der Arzneien bedarf, da auch mit Schnitt und Feuer, doch voll Liebe werd' Ich solchen Aussatz wegzutilgen mich bemühen.

24) G. P. Weygoldt, Die pseudo-hippokratische Schrift *περὶ διαίτης*. Neue Jahrbücher f. Philologie herausg. von Fleckeisen und Masius. 1882 B. 125/126. H. 3. S. 161 u. f.

Der Verfasser schliesst sich der Meinung Littré's an, dass die Schrift *περὶ ἐνυπνίων* die Fortsetzung der drei Bücher *περὶ διαίτης* bildet. Die Entstehung der letzteren setzt er in die Zeit von 420–380 v. Chr. Er erklärt sie für eine ziemlich kritiklose Compilation aus Heraklit, Archelaos, Empedokles und vielleicht auch Anaxagoras.

25) J. Ilberg, Studia pseudippocratea. Lips. 1883. Inaug. Diss. 63 S.

26) J. Oettinger, Die Hippokratische Sammlung im Lichte der neueren Kritik. Przeglad lekarski. 1879. Nr. 27—30. 32–40.

27) H. Rohlfs, Ueber den Geist der Hippokratischen Medicin. Deutsches Arch. f. Gesch. d. Med. 1882. S. 3 u. f.

28) Laboulbène, Histoire des livres hippocratiques. Gaz. des hôp. Paris. 1881. Nr. 130. 131. 133. 134. 135.

Die Kritik der Hippokratischen Schriften stützt sich hauptsächlich auf Littré, Daremberg und Petrequin, lässt Ermerins u. A. unberücksichtigt und enthält im Wesentlichen nichts Neues.

29) Dechambre, Souvenir hippocratique; les commandements du médecin. Paris. Gaz. hebd. de med. & chir. 1882.

30) G. J. Fisher, Historical and biographical notes on Hippocrates. Newyork 1881. Ann. Anat. & Surg. IV. S. 235. 283.

31) G. J. Fisher, Herophilus and Erasistratus; the medical school of Alexandria. Newyork, 1881. Ann. Anat. & Surg. IV. S. 28.

32) Oeuvres de Rufus d'Ephèse. Texte collationné sur les manuscrits, traduit pour la prémière fois en français avec une introduction. Publication commancée par Ch. Daremberg, continuée et terminée par E. Ruelle. Paris 1879. 678 S.

Schon 1851 sprach der verstorbene Daremberg die Absicht aus, eine vollständige Ausgabe aller Schriften, welche dem Rufus von Ephesus zugeschrieben werden, zu veranstalten; dieselbe sollte sich unmittelbar an seine Edition des Oribasius anschliessen. Der unermüdliche Forscher starb, bevor er diesen Plan ausführen konnte; aber er hinterliess eine Menge Vorarbeiten, welche von Ruelle mit Unterstützung Littré's geordnet und fortgesetzt wurden. Den griechischen Theil hat Daremberg selbst festgestellt, ebenso auch die Collationen geliefert. S. 1—246 sind sogar noch von seiner Hand corrigirt worden. — In der Vorrede (56 S.) stellt Ruelle die dürftigen Notizen, welche über das Leben des Rufus bekannt sind, zusammen, charakterisirt hierauf mit wenigen treffenden Worten dessen vielseitige Thätigkeit, welche sich vorzugsweise auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie, der ärztlichen Praxis und der Textkritik der Hippokratischen Werke bewegte, und bespricht endlich die einzelnen Schriften des Rufus, ihre Handschriften und bisherigen Ausgaben, sowie den Plan der vorliegenden Ausgabe. Dieselbe beginnt mit der Abhandlung über die Krankheiten der Nieren und der Harnblase (S. 1—63), von welcher Handschriften zu München, Rom (Biblioth. Vatican. und Barbarina), Leyden, Middlehill, Oxford und Paris vorhanden sind. Die wichtigste und massgebende ist die Münchener, von welcher alle übrigen mehr oder weniger direkt abstammen. Die Schrift setzt sich aus folgenden Capiteln zusammen: 1) Ueber die Entzündung der Nieren. 2) Ueber die Eiterung der Nieren. 3) Ueber Nierensteine. 4) Ueber die Verhärtung der Nieren. 5) Ueber blutigen Harn. 6) Ueber Polyurie. 7) Ueber die Entzündung der Harnblase. 8) Ueber Blasen-Blutungen. 9) Ueber Blutgerinnung in der Harnblase. 10) Ueber Blutungen in der Harnröhre. 11) Ueber Tumoren in der Blase. 12) Ueber Blasensteine. 13) Ueber die »Blasenkrätze« (wahrscheinlich eine Art Blasenkatarrh, s. Puschmann, Alexander von Tralles I. S. 270). 14) Ueber die Lähmung der Blase. — Daran schliesst sich die Schrift über die Satyriasis und den Samenfluss (S. 64—84), von welcher nur ein Fragment erhalten ist, das sich in dem schon erwähnten Münchener Codex

findet. Die mannigfachen Beziehungen, welche zwischen den genannten beiden Abhandlungen des Rufus und dem elften Buche des Aëtius bestehen, veranlassten Daremberg zum Studium der Handschriften (Paris, Wien, Venedig, Florenz, Oxford, Middlehill) des letzteren, als deren Resultat der griechische Text desselben nebst Varianten erscheint, welcher S. 85—126 vorliegenden Werkes ausfüllt; darauf folgt (S. 126—131) ein Hinweis auf die Textes-Stellen, welche bei Rufus und Aëtius ähnlich lauten. — Dagegen hat der Herausgeber die von Rufus herrührende Schrift über die Abführmittel, welche in Handschriften zu München, Leyden, Paris, Florenz, Middlehill und Moskau existirt, fortgelassen, weil sie erst vor Kurzem in der Ausgabe des Oribasius (T. II. 90—145) im griechischen Text mit französischer Uebersetzung veröffentlicht wurde. — Die Anordnung der anatomischen Abhandlungen erscheint nicht gerade zweckmässig. Bekanntlich hat Rufus eine Schrift über die Benennungen der einzelnen Theile des menschlichen Körpers und eine andere über die Knochen verfasst. Die erstere wird auf S. 133—167, die letztere auf S. 186—194 mitgetheilt. Zwischen beide (S. 168—185) ist der anonyme Aufsatz über die Anatomie der Theile des menschlichen Körpers eingeschaltet worden, welcher dem Rufus zugeschrieben wird. Daremberg hielt denselben, wie es scheint, für die Fortsetzung der oben besprochenen Schrift des Rufus über dasselbe Thema, während er gewöhnlich für eine spätere Bearbeitung derselben angesehen wird. Der kleine Auszug daraus, welcher in Clinch's Edition das sogenannte andere Lib. I bildet, wird leider nicht im unmittelbaren Anschluss daran, sondern erst auf S. 233—236 gedruckt; ebendaselbst findet man auch (S. 237—246) die Scholien zu Rufus Schrift über die Theile des menschlichen Körpers nach den Codd. im Vatican und in der Laurentiana, sowie die Etymologieen des Soranus nach dem Etymologicum Orionis, dem Etymologicum magnum und dem des Zonaras. Unter den zahlreichen Handschriften der anatomischen Abhandlungen verdient die Hdschr. der Laurentiana wegen ihres Alters und ihrer Vollständigkeit die meiste Beachtung; sie diente dem Niketas als Vorlage und wurde auch von Daremberg hauptsächlich benutzt. — S. 195—218 kommt der Aufsatz über die Fragen, welche der Arzt an den Kranken richten soll. Derselbe wurde bisher noch niemals veröffentlicht und enthält manche interessante Bemerkungen, z. B. über die Bedeutung der Träume (S. 205 ff.). Nach des Herausgebers Meinung kann Rufus, dessen Name auf den MSS. erscheint, ganz wohl als der Verfasser betrachtet werden. Der griechische Text stützt sich auf den Wiener und den von Mynas nach Paris gebrachten Codex. — S. 219—232 befindet sich die viel besprochene Schrift über den Puls, für deren Aechtheit der Herausgeber mit Gründen eintritt, welche keineswegs überzeugen (p. XXVIII ff. der Vorrede). Sie wurde bereits 1846 von Daremberg nach einem Pariser MS. bekannt gemacht; für die vorliegende Ausgabe derselben wurde ausserdem die Handschrift der Lau-

rentiana benutzt. In dieser Abhandlung werden folgende Fragen erörtert: Was ist der Puls? In welchen Organen entsteht das Zucken, Schwingen und Zittern? Wie entsteht der Puls? Wie wird er durch das Alter beeinflusst? Wie ist er beim Fieber? Welche Verschiedenheiten zeigt er bei einzelnen Krankheiten? Woraus setzt er sich zusammen? Welche Arten des Pulses giebt es? — Die Schrift über das Podagra (S. 247—290) ist uns nur in einer lateinischen Uebersetzung überliefert worden, und auch davon giebt es bloss ein Exemplar, welches in einem MS. der Bibliothèque nationale enthalten ist. Littré gab dasselbe 1845 in der Revue philologique heraus; der jetzigen Edition wurde eine französische Uebersetzung beigefügt. Der lateinische Text stammt aus dem 7. oder 8. Jahrhundert und verdient die besondere Aufmerksamkeit der Linguisten, da er den Uebergang aus dem Lateinischen in die romanischen Idiome darstellt. Dass die Abhandlung von Rufus herrührt, geht aus Aëtius, Oribasius und Rhazes hervor. — Der Herausgeber citirt ausserdem die Titel von 102 Abhandlungen, welche von den Autoren dem Rufus zugeschrieben werden, aber verloren gegangen sind (P. XXXIII u. ff. der Vorrede). — Den grössten Theil (S. 291—548) des vorliegenden Werkes nimmt der Abdruck der Fragmente aus Galen, Oribasius, Aëtius, Alexander Trallianus, Paulus Aegineta und Rhazes ein, welche nach des Herausgebers Ansicht den Schriften des Rufus entlehnt oder nach denselben bearbeitet worden sind. Der Beweis dafür wird nicht für alle Fälle geliefert, und es befindet sich darunter Manches, was gar nicht hierher gehört. Einige andere Fragmente folgen im Anhang, welcher im Uebrigen Anmerkungen und Collationen zum Text enthält. Den Schluss bildet ein alphabetarisches Inhalts-Register. — In der Form und Ausstattung gleicht das Werk vollständig der Daremberg'schen Ausgabe des Oribasius.

33) Sorani Gynaeciorum vetus translatio latina, nunc primum edita cum additis graeci textus reliquiis a Dietzio repertis atque ad ipsum codicem Parisiensem nunc recognitis a Valentino Rose. Cum 2 tab. lith. Lips. 1882. 423 S.

Habent sua fata libelli kann man von dem gynaekologischen Werk des Soranus sagen. Der griechische Originaltext desselben schien verschwunden zu sein, bis er von R. Dietz wieder aufgefunden und veröffentlicht wurde (1838). Aber schon im frühesten Mittelalter kannte man zwei lateinische Bearbeitungen dieses Buches, von denen die eine von Caelius Aurelianus, die andere von Muscio herrührte. Von der ersteren ist nur noch ein Fragment vorhanden, die letztere erscheint hier zum ersten Male gedruckt. Sie war bisher nur in einer spätgriechischen Rückübersetzung bekannt und galt lange Zeit als ein selbstständiges Werk des Arztes Moschion, und ein abendländischer Arzt, wahrscheinlich ein Salernitaner, fühlte sich dadurch veranlasst, davon wiederum eine

lateinische Uebersetzung anzufertigen, sodass diese Angelegenheit mehr und mehr verwickelt wurde. Den Bemühungen Val. Rose's ist es vorzugsweise zu danken, dass das Verhältniss zwischen diesen verschiedenen Uebersetzungen und Bearbeitungen einigermassen aufgeklärt wurde. Muscio lebte, wie Rose festgestellt hat, wahrscheinlich nicht früher als im 6. Jahrhundert n. Chr., und stammte, wie er aus dessen Schreibweise folgert, von der afrikanischen Nordküste; derselbe benutzte zu seiner Arbeit auch die Responsiones und andere Schriften des Soranus. Seine Uebertragung war dem Simon Januensis und Johann Hartlieb (15. Jahrhundert) bekannt und lag auch Eucharius Röslin und Jacob Rueff vor. — Rose hat auf Grund der zu Brüssel und Florenz (Laurentiana) vorhandenen Handschriften und des von ihm im Jahre 1863 entdeckten, sehr werthvollen Codex zu Kopenhagen den lateinischen Text desselben redigirt. Derselbe wird durch eine Vorrede des Muscio eingeleitet und füllt S. 3—119. Daran schliessen sich die hierhergehörigen Stellen aus den Libri responsionum und die bei Oribasius befindlichen Fragmente aus der Genetia des Caelius Aurelianus. Im zweiten Theile (S. 169 — 379) lässt der Herausgeber den griechischen Text des von Soranus verfassten Werkes über die Frauenkrankheiten folgen, den er mit Hilfe des handschriftlichen Materials und unter Benutzung der beiden Ausgaben von Dietz und Ermerins einer kritischen Durchsicht unterzogen hat. Sowohl dem lateinischen als dem griechischen Text werden in Anmerkungen die Varianten beigegeben. Die lateinischen und griechischen Indices, welche dem Text angehängt sind, machen auf einzelne linguistische Eigenthümlichkeiten des Autors und des Uebersetzers aufmerksam. Die beigefügten Tafeln enthalten Zeichnungen, welche die Lage der Frucht im Uterus darstellen wollen; sie sind nach dem Cod. Hafniensis hergestellt und haben Aehnlichkeit mit denjenigen, welche Eucharius Röslin bekannt gemacht hat.

34) P. Voigt, Sorani Ephesi liber de etymologiis corporis humani quatenus restitui possit. Inaug. Diss. Gryphiae. 1882. 52 S.

Der Verfasser erörtert die Bedeutung, welche das Etymologicum Orionis, das Etymologicum magnum, die Scholien zu Rufus von Ephesus Schrift über die Benennung der Theile des menschlichen Körpers, das Onomasticon des Pollux, die Abhandlung des Meletius *περὶ τῆς τοῦ ἀνθρώπου κατασκευῆς* und das gynaekologische Werk des Soranus für die Herstellung des Textes von dessen Etymologie des menschlichen Körpers besitzen.

35) Galeni libellum *περὶ ἐθῶν* recensuit Iwanus Müller. Erlangen 1879.

Diese Schrift erörtert die Bedeutung, welche die Gewohnheiten des kranken Individuums für die ärztliche Behandlung desselben haben;

sie ist ein werthvoller Beitrag zur ärztlichen Politik. Früher kannte man sie nur aus der lateinischen Uebersetzung; erst R. Dietz entdeckte in einer Handschrift der Laurentiana den griechischen Text und gab ihn 1832 heraus. I. Müller konnte bei einer sorgfältigeren Durchsicht des handschriftlichen Materials und mit Hilfe der ersten Iuntina (1522) manche Irrthümer verbessern und einen mustergiltigen Text herstellen.

36) I. Mülleri specimen novae editionis libri Galeni qui inscribitur *ὅτι ταῖς τοῦ σώματος κράσεσιν αἱ τῆς ψυχῆς δυνάμεις ἕπονται.* Erlangen 1880.

Der Herausgeber hat den vielen Verdiensten, welche er sich bereits um die Textkritik Galen's erworben hat, ein neues hinzugefügt, indem er den griechischen Wortlaut dieser für die Psychologie wie für die Psychiatrie bedeutungsvollen Abhandlung auf Grund der Handschriften zu Florenz, Rom (Bibl. Vatican. und Vallicell.), München und Moskau und der alten lateinischen Uebersetzung des Nicolaus Rheginus von den zahlreichen Fehlern reinigte, welche die früheren Ausgaben aufweisen.

37) Ed. Wellmann, Galeni qui fertur de partibus philosophiae libellus. 36 S. Schulprogramm des Königsstädt. Gymnasiums zu Berlin 1882.

Es wird hier der griechische Text der Pseudo-Galenischen Schrift *περὶ εἰδῶν φιλοσοφίας* nach den zu Paris und in der Laurentiana befindlichen Codices nebst demjenigen der Prolegomena philosophiae des Armeniers David und den Notizen des Ammonius zu Porphyrius veröffentlicht. Der Herausgeber hält die den Namen Galen's tragende Abhandlung für ein Produkt der neupythagoreischen oder der neuplatonischen Schule.

38) E. Chauvet, Logique de Galien. Paris 1882. 51 S.

39) V. Revillout, Étude sur Galien, lue à l'académie de médecine. Gaz. des hôp. Paris 1879 No. 102.

Der Verfasser richtet seine Aufmerksamkeit vorzugsweise auf Galen's Leistungen in der Anatomie und Physiologie und erläutert seine mit grosser Geschicklichkeit unternommenen Vivisectionen.

40) G. Gregorake, *Ὁ Γαληνὸς ὑπὸ ἱστορικὴν ἔποψιν. Γαληνός.* No. 20. 21. 22. 23. Athen 1881.

41) Laboulbène, Histoire de Galien, sa vie, ses oeuvres, son dernier traducteur Charles Daremberg. Paris 1882. Gaz. des hôp. No. 131. 134. 137. 140. 146. 149.

42) G. J. Fisher, Claud. Galenus; historical and biographical notes. Newyork 1881. Ann. Anat. & Surg. T. III. IV.

43) G. J. Fisher, Aulus Cornelius Celsus. Newyork. Ann. Anat. & Surg. V. S. 126 ff.

44) A. Pruckmayr, Denksprüche aus A. Cornelius Celsus. Wien 1883. Med. chir. Centralblatt S. 345 ff.

45) Aly, Die Quellen des Plinius im achten Buche der Naturgeschichte. Marburg 1882.

46) A. Köhler, Handschriften römischer Mediciner. 1) Pseudoplinii medicina. 2) Cassius Felix. 1883. Hermes. Bd. 18. S. 382 ff.

Der Verfasser theilt mit, dass sich in einer aus dem 10. oder 11. Jahrhundert stammenden Handschrift des Vatikans (Cod. 1004. Fol. 100^a—107^b) ein Fragment der medicina Pseudo-Plinii befindet, welches nach einer Vergleichung mit Rose's Ausgabe auf eine von allen übrigen Manuscripten verschiedene Quelle hinweist. Es umfasst den Anfang des ersten Buches Cap. 1 — 19 (Ed. Rose p. 7, 1 von frequenter mihi bis p. 32, 2 maculosa variis coloribus) und bietet an einzelnen Stellen bessere Lesarten; so ist z. B. hier allein Peucedano statt des überall verderbten Rucedano zu finden. — Ferner macht Köhler bekannt, dass die Vatikanische Bibliothek (Cod. 4461) eine dem 14. Jahrhundert angehörende Handschrift des Cassius Felix besitzt, welche der Pariser nahe steht, und giebt einige Proben einer Vergleichung derselben mit dem Text der Rose'schen Ausgabe, um ein Urtheil über dieses Manuscript zu ermöglichen.

46) Cassii Felicis de medicina ex Graecis logicae sectae auctoribus liber translatus, nunc primum editus a Valentino Rose. Lipsiae 1879. 260 S.

Das Dunkel, welches bisher über den verschiedenen Aerzten, welche den Namen Cassius tragen, lagerte, wird durch vorliegende Arbeit einigermassen aufgehellt. Cassius Felix lebte, wie aus den Untersuchungen V. Rose's hervorgeht, um das Jahr 447 n. Chr., stammte wahrscheinlich aus Afrika und schrieb in lateinischer Sprache ein Compendium der speziellen Pathologie und Therapie, für welches er die griechischen Autoren, vorzugsweise Galen, benutzte. Dasselbe wurde im Mittelalter, z. B. von Isidorus Hispalensis und von den Salernitanern, gebraucht und auch von Simon Januensis am Schluss des 13. Jahrhunderts erwähnt, schien aber seitdem nahezu vergessen zu sein. Erst Rose hat sich der Aufgabe unterzogen, diese Schrift, von welcher drei Codices (Paris, Cambridge und St. Gallen) vorhanden sind, der Oeffentlichkeit zu übergeben und sich dadurch gerechten Anspruch auf die Dankbarkeit der Aerzte sowohl wie der Sprachforscher erworben. Cassius beginnt mit den Worten: Cum diuturno tempore sedulus mecum volvendo, carissime fili, de medicina tractassem, omnipotentis dei nutu monito placuit mihi ut ex

graecis logicae sectae auctoribus omnium causarum dogmata in breviloquio latino sermone conscriberem, quae cum perlegeris et usus fueris, ad curam omnium corporum humanorum cuncta experta reperies. Hierauf erörtert er in 82 Capiteln die Symptomatologie und Behandlung der verschiedenen körperlichen Leiden einschliesslich der Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Rose's Ausgabe bringt den lateinischen Text nebst den Collationen, aber keine Uebersetzung. Am Schluss des Buches (S. 195 bis 260) befindet sich ein Index graeco latinus und latinus, welcher das Studium desselben sehr erleichtert.

47) J. Uffelmann, Die Abhandlung des Anthimus über Diätetik. Berlin 1881. Deutsche medicin. Wochenschrift Nr. 16.

48) J. Schmidt, Zu Q. Serenus Sammonicus. Hermes 1882. Bd. XVII. S. 239 u. f.

Kritik der von Baehrens im dritten Bande der Poetae Latini minores veranstalteten Ausgabe des Q. Serenus Sammonicus und ihrer Handschriften.

49. Marg. Evangelides, Zwei Capitel aus einer Monographie über Nemesius und seine Quellen. Berlin 1882. Inaug. Diss.

Der Verfasser zeigt, wie Nemesius die physiologischen und psychologischen Theorien des Aristoteles und Galen der christlichen Weltanschauung anpasste.

50) Alexander von Tralles, Original-Text und Uebersetzung nebst einer einleitenden Abhandlung. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin von Th. Puschmann. II. Bd. Wien 1879.

Der erste Band dieser vom Referenten veranstalteten Ausgabe der Schriften des Alexander Trallianus wurde hier bereits früher besprochen. Der vorliegende Band enthält alle übrigen Abhandlungen, welche dem Alexander mit Sicherheit zugeschrieben werden können, nämlich den grössten Theil seiner speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten und den Brief über die Eingeweidewürmer. Es fehlen jedoch die Abschnitte über das Unterleibsleiden, den Stuhlzwang, den Bauchfluss und die fluxionäre Ruhr, welche aus Philumenos entlehnt oder nach ihm bearbeitet sind, sowie diejenigen über die Erkrankungen der Milz, welche Philagrios als ihre Quelle angeben. Dieselben finden sich in keiner einzigen griechischen Handschrift, sondern nur in den alten lateinischen Uebersetzungen. Der griechische Text derselben, welchen Guinterius Andernacus in seiner Ausgabe (Basel 1556. Lib. VIII. Cap. 5-8. S. 413—454 und cap. 10-13 S. 472—510) veröffentlicht, wurde wahrscheinlich nach der lateinischen Uebersetzung von ihm selbst hergestellt; er fehlt auch in der Pariser Ausgabe von 1548. Der lateinische Text dieser

Kapitel soll zugleich mit anderen apokryphen Abhandlungen als Nachtrag zu Alexander Trallianus erscheinen und demnächst der Oeffentlichlichkeit übergeben werden. — Die Eintheilung weicht bedeutund ab von derjenigen der früheren Ausgaben. Dadurch, dass die Schrift über die Fieber, welche bisher das zwölfte Buch des Hauptwerkes bildete, als eine selbständige Abhandlung betrachtet und dem letzteren vorangestellt, die Eintheilung desselben in zwölf Bücher gleichwohl beibehalten wurde und eine Zusammenstellung der sachlich zu einander gehörigen Kapitel wünschenswerth erschien, ergab sich eine andere Anordnung der einzelnen Abschnitte, zu welcher sich der Herausgeber um so mehr berechtigt fühlte, als die Handschriften in dieser Beziehung viele Verschiedenheiten aufweisen und von ihrer ursprünglichen Form offenbar sehr abweichen. Der vorliegende Band hat daher folgende Gestalt angenommen: S. 2—69 enthält die Krankheiten der Augen (Lib. II), S. 70—123 diejenigen des Ohres und Gehöres (Lib. III), S. 124—145 betrifft die Angina (Lib. IV), S. 146—227 die Lungenleiden (Lib. V), S. 228—243 die Pleuritis (Lib. VI), S. 244—319 die Affectionen des Magens (Lib. VII), S. 320—377 handelt über die Cholera und die Kolik (Lib. VIII), S. 387—437 über die Erkrankungen der Leber und die Ruhr (Lib. IX), S. 438—461 über die Wassersucht (Lib. X), S. 462—499 über die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane (Lib. XI) und S. 500—585 über das Podagra (Lib. XII), womit das Hauptwerk zum Abschluss gelangt. Auf S. 586—599 folgt der an Theodor gerichtete Brief über die Eingeweidewümer. — Der griechische Text wird durch die beigefügten Collationen zu rechtfertigen gesucht; die deutsche Uebersetzung ist mit einer grossen Anzahl litterarischer Hinweise und sachlicher Erklärungen und Anmerkungen ausgestattet. Im Anhang liefert der Herausgeber ein Verzeichniss der Eigennamen und ein Register der zu therapeutischen Zwecken verwendeten Substanzen, welche in den beiden Bänden seiner Edition erwähnt werden.

III. Anatomie, Physiologie und Pharmakologie.

51) J. Hyrtl, Onomatologia anatomica. Geschichte und Kritik der anatomischen Sprache der Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung ihrer Barbarismen, Widersinnigkeiten, Tropen und grammatikalischen Fehlern. Wien. 1880.

Der gelehrte Anatom Hyrtl unterwirft in dieser Arbeit die Terminologie der Anatomie, welche bekanntlich fast gänzlich der griechischen und lateinischen Sprache entnommen ist, in Bezug auf ihre Entstehung, Entwickelung und Berechtigung einer eingehenden kritischen Untersuchung, welche nicht blos für die Anatomen und Aerzte, sondern auch für die Sprachforscher Interesse haben dürfte. Das Buch ist 626 Seiten stark und besteht aus 421 Abhandlungen, in welchen die anatomische Nomenclatur in historischer und etymologischer Hinsicht besprochen, die ein-

zelnen Benennungen dahin geprüft, ob sie auch wirklich Das bezeichnen was sie ausdrücken, ihre Entstehung erzählt und ihre Schreibweise erläutert wird. Dabei macht der Verfasser manche beachtenswerthe Reformvorschläge; so verlangt er, dass die Abstammung der Worte für ihre Schreibweise massgebend sei, so dass z. B. die Endung aeus für diejenigen Ausdrücke, welche einen griechischen, die Endung eus für jene, welche einen lateinischen Ursprung haben, in Anwendung komme. Möchte die Anregung zur Reinigung der anatomischen Sprache, welche Hyrtl hier gegeben hat, Erfolg haben, aber nicht blos auf die anatomische Disciplin beschränkt bleiben, sondern auf die gesammte Medicin ausgedehnt werden: ein Wunsch, welchen neuerdings auch R. Virchow (Barbarismen in der medicinischen Sprache. Virchow's Arch. f. path. Anat. Bd. 91. H. 1 S. 1—11. Berlin 1883) Ausdruck gegeben hat. Dazu müssten allerdings die Philologen ihre freundliche Mitwirkung in Aussicht stellen.

52) J. Hyrtl, Das Hebräische und Arabische in der Anatomie. Wien 1879. — Es wird hier der Einfluss erörtert, welchen die hebräische und die arabische Sprache auf die anatomische Nomenclatur ausgeübt haben.

53) M. Wertner, Ueber die Fortpflanzungsidee der Alten. Deutsch. Arch. f. Gesch. der Med. 1883. VI. S. 71 und f.

54) Ch. Daremberg, Theories des philosophes grecs sur la génération. Paris 1881. Rev. scient. T. 27. S. 747 u. f.

55) Ch. Daremberg, Anatomie et physiologie d'Hérophile. Paris 1881. Rev. scient. T. 27. S. 12 u. f. [Diese beiden Aufsätze stammen aus dem litterar. Nachlass Ch. Daremberg's.]

56) *Λοῦκας Παπαϊώαννος, Ἀνατομικὰ μελετήματα ἀναφερόμενα εἰς τοὺς ἀρχαίους Ἕλληνας ἰατρούς.* Piraeus 1882. 38 S.

Im ersten Abschnitt zeigt der Verfasser unter Hinweis auf Galen (Ed. Kühn. T. II. 507, T. VII, 36. 730. I. 402) und Oribasius (Ed. Daremberg T. IV. 477 u. f.), dass die alten Aerzte die Betheiligung des Bauchfelles an der Hernienbildung kannten und drei Arten derselben unterschieden, im zweiten skizzirt er den Inhalt der anatomischeu Schriften Galens, im dritten erinnert er daran, dass der letztere in Rom öffentliche Vorträge über Physiologie gehalten und Experimente und Vivisectionen vorgenommen habe zur Untersuchung der Pulsation des Herzens und der Arterien, zur Bestimmung der Folgen der Durchschneidung der Intercostalmuskeln und der Intercostalnerven, zur Untersuchung der Erscheinungen, welche die Verletzung des Rückenmarks herbeiführt u. a. m., und im vierten beweist er, dass den Alten die Musculi interossei und deren Function bekannt waren.

57) Pouchet, Des deux sangs et de leur distribution d'après Galien. Paris. Rev. scient. 1881. T. 27. S. 642 u. f.

58) E. Martin, Histoire des monstres depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Paris 1880. 415 S.

Der Verfasser erinnert in der Vorrede an den von E. Geoffroy St. Hilaire (1826) besprochenen Fall von Anencephalie bei einer in Hermopolis gefundenen ägyptischen Mumie und bespricht dann die Nachrichten, welche uns aus dem Alterthum über menschliche und thierische Missbildungen überliefert worden sind. Neugeborene, welche verkrüppelt oder in auffallender Weise missgestaltet erschienen, wurden ausgesetzt oder getödtet: dies war fast allgemein Brauch und theils durch das Staatsinteresse, wie in Sparta, theils durch persönlichen Vortheil oder Aberglauben gebilligt. Hauptsächlich kam der letztere in Betracht; denn die Meinung, dass der Geburt von Monstren eine bestimmte prognostische Bedeutung für öffentliche oder private Ereignisse zugeschrieben werden müsse, war sehr verbreitet und findet sich z. B. auch bei den Chaldaeern. Die Entstehung der Monstren erklärten Manche als das Resultat der geschlechtlichen Vereinigung von Menschen mit Dämonen oder mit Thieren. Als in Rom der religiöse Indifferentismus Anhänger fand, trat auch die Furcht vor Monstren in den Hintergrund; ja dieselben wurden sogar Mode-Artikel und von Liebhabern solcher »Naturwunder« theuer bezahlt. Der Verfasser beleuchtet hierauf die rechtlichen Verhältnisse dieser Geschöpfe und ihre Stellung gegenüber dem religiösen Cultus und beschreibt mehrere Fälle von Missbildung aus dem Alterthum, über welche berichtet wird. Der übrige Theil des Buches ist dem Mittelalter und der Neuzeit mit ihren Erklärungen der bezüglichen Thatsachen gewidmet.

59) *Οἱ φαρμακοποιοὶ ἐν τοῖς ἀρχαίοις χρόνοις καὶ κατὰ τὸν μέσον αἰῶνα.* 1881. Athen. *Ἑστία* Nr. 273. S. 185 u. f.

60) E. Fournier, Sylphium des anciens. Dict. encycl. d. sc. méd. Paris Ser. III. T. 9. S. 636 u. f.

61) Chapuis, Les poisons dans l'histoire de l'antiquité et au moyen-âge. Lyon méd. 1882 Nr. 22.

Zusammenstellung einiger historischer Notizen, die, soweit sie das Alterthum betreffen, manche Unrichtigkeiten aufweisen; die angeführten Citate sind zum Theil fehlerhaft.

62) H. Peters, Liebesmittel des Alterthums. Halle 1881. Die Natur Nr. 24. 25.

63) Joh. Schmidt, Das medizinisch-botanische Glossar von Siena. 1884. Hermes Bd. 18. S. 521 u. f. — Es ist dies ein Verzeichniss von

Arzneistoffen, welche grösstentheils dem Pflanzenreich entnommen sind. Seine ursprüngliche Fassung scheint durch eine Menge von späteren Zusätzen und Ergänzungen verändert zu sein.

64) E. Boddy, The history of salt, with observations on its geographical distribution, geological formation and medicinal and dietetic properties. London 1881. 96 S.

IV. Nosologie.

65) G. Diamantopulos, Die Febris recurrens in den Hippokratischen Schriften. Wien. Med. Presse. 1883 Nr. 37.

Versuch, die im ersten Buche der Epidemien (Hipp. Ed. Littré. T. II. S. 660 u. f.) beschriebene Krankheit als Recurrens zu deuten.

67) J. Telfy, Die Seekrankheit bei den Griechen. Egyetemes Philologiae Közlöny 1878.

Der Verfasser citirt auf die Seekrankheit bezügliche Stellen bei Sophokles, Plato, Aristophanes, Aristoteles, Demosthenes, Lucian, Hermotimus, Philostratus und Athenaeus.

68) A. Raggi, Della cura antica e della moderna nei manicomii; conferenza. Voghera 1879. 22 S.

69) S. Rosolimos, Note sur l'histoire de la blenorrhagie. Paris 1883. Ann. de dermat. et syphilogr. T. IV. S. 617 ff.

Der Verfasser spricht die Ansicht aus, dass sich das cap. 15 des dritten Buches Mosis nicht auf die Blenorrhagie, wie allgemein angenommen wird, sondern auf Samenverluste und Onanie bezieht, und der dort gebrauchte Ausdruck »unrein« nicht eine hygienische, sondern eine moralische Bedeutung hat; aber er vermag seine Meinung nicht durch Beweise zu stützen. Ferner giebt er sich die sehr überflüssige Mühe, zu beweisen, dass unter der *νοῦσος θήλεια* des Herodot nicht der Tripper verstanden werden kann: was jetzt wohl auch Niemand behaupten wird. Eine genauere Kenntniss der einschlägigen Litteratur hätte den Verfasser wahrscheinlich dieser Arbeit überhoben.

70) J. Rosenbaum, Geschichte der Lustseuche im Alterthum nebst ausführlichen Untersuchungen über den Venus- und Phallus-Cultus, Bordelle, *Νοῦσος θήλεια* der Skythen, Paederastie und andere geschlechtliche Ausschweifungen der Alten, als Beiträge zur richtigen Erklärung ihrer Schriften dargestellt. Halle 1882. 484 S. Dritte unveränderte Ausgabe.

71) E. Turner, L'étymologie du mot Syphilis. Paris 1882. Ann. d. dermat. et syphilogr. No. 7 ff.

Der Verfasser erklärt die Bildung des Wortes Syphilis aus *σῦς φιλεῖν* und giebt dabei *σῦς* die Bedeutung »weibliche Geschlechtstheile«, weil *χοῖρος* in diesem Sinne gebraucht wurde; aber er unterlässt es, irgend welche Belegstelle anzuführen, welche seine Uebersetzung des *σῦς* rechtfertigen könnte. Es ist daher wohl vorzuziehen, an der bisherigen Annahme festzuhalten, dass Fracastorius das Wort Syphilis aus *συν* und *φιλεῖν* gebildet habe.

V. Chirurgie. Augenheilkunde. Gynäkologie. Kinderkrankheiten.

72) E. Albert, Ueber einige im Alterthum gepflegte Operationen an den Blutgefässen. Wien. Med. Bl. 1882 No. 1. 3. 4. 5.

Der Verfasser beschäftigt sich mit den Operations-Methoden des Aneurysma, mit der Unterbindung, der Beseitigung der Varicen und der Phlebotomie, wie sie von den Alten ausgeführt wurden. Wenn er dabei die Vermuthung ausspricht, dass weder Antyllus noch der Autor des aus Aëtius citirten Fragments die Exstirpation des aneurysmatischen Sackes kennen, sondern nur die Ausräumung der Coagula ins Auge fassen, so erinnern wir an folgende Stelle: *Ὅσοι δὲ ἀποβροχίζουσι μὲν ὥσπερ ἡμεῖς ἑκατέρωθεν τὴν ἀρτηρίαν, τὸ δὲ μέσον τὸ ἀνευρυσμένον ἐκκόπτουσιν, ἐπικινδύνως ἐνεργοῦσιν* (Antyllus bei Oribasius. Ed. Daremberg T. IV. S. 54). Das *τὸ μέσον* hat hier doch gewiss mit grösserer Wahrscheinlichkeit die Bedeutung »das mittlere Stück«, als »der Inhalt«, wie Albert will. In dem Fragment bei Aëtius handelt es sich nach seiner Ansicht nur um das falsche Aneurysma. Die *ἐριώδεις κιρσοί* deutet er als cavernöse Angiome.

73) Rich. Friedländer, Die wichtigsten Leistungen der Chirurgie in der byzantinischen Periode. Inaug.-Diss. Breslau 1883. 33 S.

Der Verfasser hat nach Oribasius, Aëtius und Paulus Aegineta eine quellenmässige und sachverständige Darstellung der chirurgischen Operationen der Trepanation des Schädels, der Nasen-Polypen, der Tonsillotomie, Tracheotomie, des Kropfes, der Amputatio mammae, des Empyems, der Hernien, des Steinschnitts, der Operationen an den Hoden, der Mastdarm-Fisteln, der Aneurysmen, der Amputation, Resection und der plastischen Operationen geliefert, die verschiedenen Methoden ihrer Ausführung erörtert und ihre historische Entwickelung bis zur Hippokratischen Periode zurück verfolgt.

74) H. Bousquet, Réunion immédiate. Histoire et doctrines. Arch. gén. de méd. Paris 1882. April, Mai, Juni.

In der Einleitung dieses Artikels werden die Stellen bei Hippokrates, Celsus, Galen und Oribasius erwähnt, in denen von der Heilung durch unmittelbare Vereinigung der Wundränder die Rede ist.

75) E. Löwy, Telephos Verwundung. Arch. epigr. Mittheil. IV. S. 220. Wien.

Beitrag zur Erklärung des von A. Michaelis beschriebenen Gemäldes des kelchförmigen Kraters der Eremitage. No. 1275.

76) E. Rivière, Prothèse chirurgicale chez les anciens. Deux jambes de bois à l'époque gallo-romaine. Paris 1883. Gaz. des hôp. No. 132. 136.

Dieser Artikel beschäftigt sich mit der Frage, ob man im Alterthum den Ersatz des fehlenden Unterschenkels durch eine künstliche Nachbildung aus Holz gekannt hat. Auf einer aus der Durand'schen Sammlung stammenden Vase des Louvre ist eine männliche Figur mit einem angeblichen Stelzbein dargestellt, welches als das älteste Beispiel dieser Art angesehen wurde. Rivière giebt eine Abbildung derselben, welche einen Satyr zeigt, der seinen Unterschenkel durchaus nicht verloren, sondern um einen langen Stab nach vorn und oben gelegt hat. Ebenso lässt auch das angebliche Stelzbein auf dem Mosaik der alten Kirche zu Lescar eine andere Deutung zu, abgesehen davon, dass die Ansichten über das Alter dieses Mosaiks weit auseinander gehen, und daher gar keine Schlüsse daraus auf das früheste Vorkommen künstlicher Beine gezogen werden könnten. Es bleibt noch ein hierher gehöriges Basrelief auf dem Fragment eines Gefässes übrig, welches 1862 oder 1863 bei den Erdarbeiten im Hôtel Cluny zu Paris gefunden wurde. Rivière glaubt, dass es sich dabei wirklich um ein Stelzbein handelt; aber wir halten diesen Schluss für voreilig, da er nicht das Original der Darstellung, sondern nur einen Abguss desselben gesehen hat, welcher, wenn man nach der beigefügten Zeichnung urtheilen darf, ziemlich mangelhaft und plump ausgefallen ist.

77) A. Dechambre, Trousse de médecine au troisiéme siècle. Gaz. hebd. de méd. et chir. Paris 1882. No. 13.

Bericht über den Fund einer broncenen Vase, welche im Oktober 1880 bei St. Marcel ausgegraben wurde und ausser einigen Münzen aus der Zeit der beiden Tetricus eine Anzahl chirurgischer Instrumente, nämlich Pincetten, Zangen, Löffel, Spatel, Sonden, Cauterien, Lanzetten u. a. m. enthielt.

78) Mook, Description d'une trousse de l'époque de Galien. Paris 1881. Un. méd. No. 165.

Beschreibung verschiedener chirurgischer Instrumente (Messer, Spatel, Pincetten, Cauterien u. a. m.), welche 1880 bei Erdarbeiten zu Paris ausgegraben wurden.

79) L. A. Neugebauer, O narzedziach starozytnych chirurgicznych i gynyatrycznych odnaleziouych u ruinach midst rzymskich Pom-

peji i Herculanum. (Ueber die alterthümlichen chirurgischen und gyniatrischen Instrumente, welche in den Ruinen von Pompeji und Herculanum aufgefunden wurden. Mit 90 Holzschnitten im Texte.) Pam. Towarcz. Lek. Warsz. T. 78. S. 441 ff.

Der Verfasser beginnt mit der Schilderung der chirurgischen und geburtshilflichen Operationen, welche die Aerzte des Alterthums kannten und ausführten, erörtert dann die Ursachen, welche die Erhaltung der in Pompeji und Herculanum aufgefundenen chirurgischen und gyniatrischen Instrumente ermöglichten, und giebt endlich eine Beschreibung derselben, die sich auf eigene Anschauung stützt. Er theilt sie in folgende Gruppen: Löffel, um Arzneien zu verabreichen oder aufzutragen, Katheter, Metallröhren, welche gebraucht wurden, um den Körper von Flüssigkeiten zu befreien oder damit anzufüllen, Sonden, gabelförmige und platte Glüheisen, Messer, ein Veterinärphlebotom, Scheeren, scharfe und stumpfe Haken, ein chirurgischer Hebel, Pincetten, Zangen und Specula.

80) A. Jacobelli, Speculi chirurgici scavati dalle rovine delle città dissepolte, Pompei ed Ercolano. Morgagni. Napoli 1883. XXV. S. 185 ff.

Dieser Aufsatz handelt über die in Herculanum und Pompeji ausgegrabenen Specula und ihre Verwendung bei verschiedenen Körperhöhlen. Von besonderem Interesse sind darin die Mittheilungen über ein zu Ende 1882 in Pompeji aufgefundenes gut erhaltenes vierarmiges Speculum, welches aus zwei geraden und zwei Sförmigen Armen besteht. Es wird in der Ansicht von vorn, von rückwärts und von der Seite abgebildet.

81) A. Anagnostakis, Trois compte-gouttes antiques. Bull. d. corr. hellén. T. III. 7 S. 400—401.

Der Verfasser beschreibt zwei gläserne Gefässe und das Fragment eines dritten ähnlichen, welche er für Tropfenzähler hält, d. h. für Apparate, welche dazu dienen, um Flüssigkeiten in Tropfen von gleicher Grösse abzuwägen. Sie stammen von der Insel Chios, aus Kumae in Aeolis und aus Tanagra, und befinden sich jetzt in der Sammlung der evangelischen Schule zu Smyrna und im Museum zu Athen. Die beiden vollständig erhaltenen Stücke werden abgebildet.

82) H. Magnus, Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Optik und der Ophthalmotherapie der Alten. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Stuttgart 1880. XVII. S. 223—233.

Die Physiologie der Alten stellte zur Erklärung des Sehacts die Hypothese auf, dass ein leuchtendes Fluidum vom Auge zum Sehobject oder umgekehrt vom Sehobject zum Auge geleitet werde oder von beiden zugleich ausgehend zusammentreffe. Bei dieser Annahme erschien eine

Berücksichtigung der Accommodationsvorgänge überflüssig. Aber die Alten waren zu feine Beobachter der Natur, als dass ihnen z. B. die Beobachtung, dass das Auge beim Sehen in der Nähe gewisse Schwierigkeiten überwinden muss, fremd bleiben konnte; sie suchten diese Thatsache auch zu erklären, freilich ohne Erfolg.

83) W. A. Greenhill, On the meaning of the words »Nyctalopia« and »Hemeralopia« with a critical examination of the use of these words in the ancient greek and latin authors. London 1881.

84) de Rochambeau, Un nouveau cachet d'oculiste romain, découvert à Fontaine-en-Sologne. Rev. archéol. Paris 1880. T. XXXIX. S. 178–182.

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über das Material, aus welchem die Stempel der Augenärzte verfertigt wurden, über ihre Form, ihr Aussehen und ihre Anwendung wendet sich der Verf. zur Beschreibung des Exemplars, welches bei Fontaine-en-Sologne gefunden wurde und die Bezeichnung trägt: M. C. Recti Chloron; M. C. Recti Diaglaucen; M. C. Recti Pelagium; M. C. Recti Anicetum.

85) J. Garnier, Notice sur un cachet d'oculiste romain, trouvé à Amiens 1879. Amiens 1880. 23 p. avec 1 pl.

Beschreibung des Stempels des Augenarztes Q. Allianus Threptus, welcher mit einigen anderen Gegenständen (kleiner Löffel aus Bronce, Fläschchen u. a. m.) gefunden wurde.

86) H. Thédenat, Cachet inédit du médecin-oculiste Ferox. Bull. crit. d'hist. u. sep. 1879.

87) H. Thédenat, Cachet inédit des médecins-oculistes Magillus et D. Gallius Sextus. Ibidem u. sep.

88) G. Camuset, Un nouveau cachet d'oculiste gallo-romain. Gaz. des hôp. 1879. No. 144. [Handelt über das 1877 zu Lavigny im Jura gefundene Siegel des Augenarztes C. Cassius Censor.]

89) Héron de Villefosse et H. Thédenat, Cachets d'oculistes romains avec 2 planches et 19 figures intercalées dans le texte. Tours et Paris 1882. 210 p.

Es werden hier die bisher noch gar nicht oder wenigstens nicht vollständig beschriebenen Stempel folgender Augenärzte geschildert und abgebildet: Aelius Fatinus, M. Claud. Filonianus, M. Claudius Martinus, Cosmos, Ferox, D. Gallius Sextus, L. Julius Praculus, Q. Maelius Threptus, Magillius, S. Martinius Ablaptus, L. Pompejus Nigrinus, Sext. Romanius Symphorus, Roufeinos, M. Tarquinius Florentinus, L. Terentius Paternus, C. Tittius Balbinus und zwei Anonyme. Selbstverständlich wird der Ort angegeben, wo jeder dieser Stempel aufgefunden wurde

und gegenwärtig aufbewahrt wird. Das Buch ist ein sehr werthvoller Beitrag für die Geschichte der Augenheilkunde.

90) G. Engelmann, Die Geburt bei den Urvölkern. Aus dem Englischen übertragen und mit eigenen Zusätzen versehen von C. Hennig. Wien 1884. 198 S.

Der Verfasser will auf Grund der Geschichte und vergleichenden Ethnologie die Frage beantworten, welche Stellung des Weibes während des Gebäractes die natürliche ist. Zu diesem Zweck hat er eine grosse Menge von Thatsachen gesammelt, welche zeigen, in welcher Stellung die Frauen verschiedener Völker gebären. Er geht dabei auch auf die Vergangenheit ein; aber die Notizen aus der griechisch-römischen Culturperiode, welche er über diesen Punkt giebt, sind dürftig, und das reiche, darauf bezügliche Material wurde nicht genügend berücksichtigt. — Wir greifen aus den Mittheilungen des Verfassers seine durch eine Abbildung veranschaulichte Darstellung der vom General di Cesnola 1871 unter den Trümmern des Tempels in Golgoi auf der Insel Cypern entdeckten Marmorgruppe heraus, welche uns eine soeben beendete Geburt vorführt. Die Gebärende sitzt in halb zurückliegender Haltung, angelehnt an eine hinter ihr befindliche Dienerin, auf einem niedrigen breiten Sessel, welcher keine Seitenwände hat. Vor ihr zwischen den ausgespreitzten Schenkeln knieet oder sitzt eine weibliche Person, welche das Neugeborene auf den Armen trägt. Diese Gruppe befindet sich jetzt in der Cesnola-Sammlung zu Newyork. Aehnliche Geburts-Sessel sind noch jetzt in Cypern im Gebrauch. — Ferner giebt Engelmann eine aus Ploss: »Ueber die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern (Leipzig 1872)« entlehnte Zeichnung des die Geburt des Kaisers Titus darstellenden Deckengemäldes aus einem Zimmer des Titus-Palastes auf dem Esquilinhügel in Rom.

91) L. Kleinwächter, Die Gynäkologie des Alterthums von Edw. Jenks. Deutsches Arch. f. Gesch. d. Med. 1883 S. 41 ff.

92) H. Ploss, Zur Geschichte, Verbreitung und Methode der Fruchtabtreibung. Leipzig 1883.

Den Griechen und Römern galt der Foetus nicht als besonderes Individuum, sondern als Theil der Mutter; der mit der Einwilligung der letzteren herbeigeführte Abortus war daher nicht strafbar.

93) H. Ploss, Das kleine Kind vom Tragbett bis zum ersten Schritt. Ueber das Legen, Tragen und Wiegen, Gehen, Stehen und Sitzen der kleinen Kinder bei den verschiedenen Völkern der Erde. Berlin 1881. 120 S.

VI. Staatsarzneikunde. Hygiene. Militär-Sanitätswesen.

94) A. Vercoutre, La médecine publique dans l'antiquité grecque. Rev. archéol. Paris 1880. T. XXXIX. S. 99–110. 231—246. 309—321. 348—362.

Der Verfasser weist in der Einleitung darauf hin, dass, während die medicinischen Theorien des Alterthums mit grossem Erfolg erforscht wurden, die Geschichte des ärztlichen Standes während jener Periode nur geringe Beachtung fand, und in neuester Zeit eigentlich blos von R. Briau zum Object specieller Studien gemacht wurde. Da der Letztere sich aber nur mit der römischen Medicin beschäftigt und einzelne Fragen von allgemeinem Interesse unrichtig beantwortet oder gänzlich unberührt gelassen hat, so stellt sich Vercoutre die Aufgabe, über die socialen Verhältnisse der griechischen Aerzte einige Aufschlüsse zu geben. — Er bemerkt zunächst, dass der edele Gedanke, unbemittelten Kranken unentgeltliche Hilfe zu leisten, den griechischen Aerzten keineswegs fremd war, wie manchmal angenommen werde, und beruft sich dabei auf Hippokrates (Ed. Littré IX. S. 258); er erinnert ferner daran, dass wie Diodorus Siculus (lib. XII. Cap. 13, 4) angiebt, von Charondas die Behandlung der Kranken auf Staats-Kosten angeordnet wurde, und die Anstellung von Gemeinde-Aerzten keineswegs zu den Seltenheiten gehörte, wie aus Xenophon (Cyrop. I. Cap. 15—16) u. a. O. hervorgeht. Dieselben wurden von der Bürgerschaft gewählt und bezahlt; Socrates (Xenophons Memor. IV. Cap. 2, 5. und Plato: Gorgias c. X. 445) macht über das Wahlverfahren, bei welchem die Aspiranten der ärztlichen Stellen ihre persönlichen Vorzüge in's günstigste Licht zu stellen suchten, bittere Bemerkungen. In manchen Fällen mag man wohl von einem eigentlichen Concurs abgesehen haben, wenn es z. B. galt, einen Arzt von bedeutendem Ruf für die Gemeinde zu gewinnen. Die Anstellung legte dem Arzt die Verpflichtung auf, die Kranken unentgeltlich zu behandeln (Aristophanes: Acharn. V. 1030. Suidas Lexic. unter *δημοσιεύω*). Manche Gemeinden stellten ihrem Arzte ein *ἰατρεῖον*, eine ärztliche Officin, zur Verfügung, welche mit chirurgischen Instrumenten, Verbandzeug, Medicamenten u. a. m. ausgestattet war, zuweilen Raum zur Aufnahme von Kranken bot, die dort behandelt wurden, wahrscheinlich auch dem medizinischen Unterricht diente und auf öffentliche Kosten erhalten wurde. Die für diesen Zweck erforderliche Summe wurde durch eine besondere Steuer, das *ἰατρικόν*, aufgebracht. In einer von Wescher und Foucart (Delph. 16) veröffentlichten Inschrift wird erzählt, dass ein gewisser Philistion und seine Nachkommen von dieser Abgabe, deren Höhe sich wohl nach der Grösse des Ortes richten mochte, befreit wurden. Manche Gemeinde-Aerzte liessen sich in ihren Functionen durch Ge-

hülfen unterstützen, welche theils dem freien Stande angehörten, theils Sklaven waren. Die letzteren waren, wie Vercoutre glaubt, Eigenthum der Gemeinde und mussten die ärztliche Behandlung der Sklaven übernehmen. Das Amt des Gemeinde-Arztes zählte nach Xenophon zu den hervorragendsten öffentlichen Stellungen. Genoss ja der ärztliche Stand überhaupt hohes Ansehen bei den Griechen, und Mitgliedern desselben, welche mehr als ihre Pflicht erfüllt und dadurch ihre Mitbürger zur Dankbarkeit verpflichtet hatten, wurden ausserordentliche Ehrenbezeugungen erwiesen. Der Verfasser citirt einige hierher gehörige Beispiele. Er gedenkt zunächst des sogenannten atheniensischen Decretes (Hipp. Ed. Littré IX. S. 400), welches er seltsamer Weise für ächt zu halten scheint, zählt dann die Auszeichnungen auf, die dem Arzte Euenor widerfuhren (Rhangabé: Antiqu. hellén. Nr. 378), und führt die aus 38 Zeilen bestehende, von Wescher (Rev. arch. 1863. S. 469) erklärte Inschrift von Karpathos an, welche besagt, dass »in Anbetracht, dass Menokritos, der Sohn des Metrodorus aus Samos, in seiner Stellung als Gemeindearzt sich durch mehr als zwanzig Jahre mit Eifer und Hingebung der Behandlung der Kranken gewidmet und sowohl in seinem ärztlichen Beruf als in seinem sonstigen Leben makellos benommen habe, dass er ferner bei einer Seuche, welche in der Stadt ausbrach und nicht blos die Einwohner, sondern auch die dort wohnenden Fremden in grosse Gefahr brachte, durch seine Aufopferung und Sparsamkeit am meisten dazu beigetragen hat, die öffentliche Gesundheit wieder herzustellen, dass er endlich, anstatt Bezahlung zu fordern, lieber in Dürftigkeit gelebt, viele Bürger aus gefährlichen Krankheiten errettet, ohne eine Belohnung dafür anzunehmen, wie es recht und billig sei, und niemals gezögert habe, die Kranken, welche in der Umgebung der Stadt wohnten, zu besuchen, das Volk von Brykontion beschlossen habe, ihn zu beloben und mit einem goldenen Kranze zu schmücken und diesen Beschluss bei den Aeskulap-Spielen öffentlich verkünden zu lassen, ihm ferner das Recht zu ertheilen, an allen Festen der Brykontier Theil zu nehmen und im Neptun-Tempel eine Marmor-Säule zu errichten, auf welcher dieser den Menokritos ehrende Volksbeschluss eingeschrieben werden solle«. Wescher war der Meinung, dass diese Inschrift aus dem Ende des vierten oder Beginn des dritten Jahrhunderts v. Chr. stamme, und dass der darin erwähnte Menokritos ein Abkömmling des Pythagoreers Epimarchos war. Das Institut der Gemeinde-Aerzte, welches bei den Griechen solche Anerkennung fand, regte auch anderwärts zur Nachahmung an. Als den ersten Versuch, es in Rom einzuführen, betrachtet der Verfasser die Verleihung einer öffentlichen Officin an Archagathus (Plinii hist. nat. XXIX. 6.); aber erst viel später gewann es festen Boden im römischen Reiche und erhielt in dem Amt der archiatri populares gleichsam eine Fortsetzung. Wenn man damit nicht oder nur sehr selten die Einrichtung von Jatreien in dem Sinne von Krankenhäusern verband, so lag dies nach Vercoutre's

Ansicht an den politischen und socialen Verhältnissen des römischen Staates. Als mit der Ausbreitung des Christenthums der Einfluss des Orients in den Vordergrund trat, lebten auch diese Institute wieder auf. Es war aber nicht der Geist der christlichen Liebe und Barmherzigkeit, — folgert der Verfasser aus seinen Auseinandersetzungen, — welcher zuerst zur Gründung von Krankenhäusern und Humanitätsanstalten anregte, sondern dieselben bestanden schon bei den Griechen des Alterthums. Das Christenthum hat das Verdienst, die in der Verborgenheit glühenden Funken wahrer Menschenliebe zur hellen Flamme der Begeisterung angefacht zu haben, welche sich in Thaten äusserte, die ihm ein dauerndes Anrecht auf die Dankbarkeit der Menschen geben. —

95) M. Salomon, Die römische Archiatrie. Deutsches Arch. f. Gesch. d. Med. Bd. II. S. 216 [stützt sich hauptsächlich auf R. Briau's Arbeiten].

96) R. de la Blanchère, La Malaria de Rome et le drainage antique. Mélanges d'archéol. (École française de Rome) II. 1. S. 94 u. f.

97) R. de la Blanchère, Le drainage profond des campagnes latins, ibidem. II, 2. S. 207 u. f.

98) Tommasi-Crudeli, L'ancien drainage de la campagne romaine. ibidem. II, 2. S. 136 und f.

99) Tommasi-Crudeli, Die Malaria von Rom und die alte Drainage der römischen Hügel. Ins Deutsche übersetzt von A. Schuster mit einem Vorwort von M. von Pettenkofer. München 1882. 30. S.

Die zahlreichen kleinen Tunnels, Cuniculi, welche in der Tiefe mehrerer römischer Hügel entdeckt wurden, scheinen ein ausgebreitetes Drainage-System gebildelt und den Zweck gehabt zu haben, die Ansammlung grosser Wassermengen unter der Erde zu verhüten. Sie verhinderten dadurch die Verbreitung der Malaria und trugen wesentlich zur Assainirung jener Gegend bei. Ihre Entstehung reicht wahrscheinlich in eine sehr frühe Zeit zurück.

100) J. Stübben, Das Badewesen in alter und neuer Zeit mit besonderer Beziehung auf das in Köln zu errichtende Hohenstaufenbad. Centralbl. f. allgem. Gesundheitspflege, herausg. von Finkelnburg u. Lent. 1883 II. H. 7. 8.

101) H. Marggraf, Badewesen und Badetechnik der Vergangenheit. Sammlung gemeinverst. wissenschaftlicher Vorträge, herausgeg. von Virchow und von Holtzendorf. 1882. Heft 380.

102) K. B. Hofmann, Die Getränke der Griechen und Römer vom hygienischen Standpunkte. Deutsches Arch. f. Geschichte d. Med. 1883. S. 26 u. f.

Es ist bekannt, dass sich die Alten bei der Bereitung von Nahrungs- und Genussmitteln bleierner Gefässe bedienten und sie z. B. auch bei der Einkochung des Mostes verwendeten. Sollten sich die schädlichen Folgen dieses Verfahrens nicht bemerkbar gemacht haben? Hatte man doch gefunden, dass die Benutzung broncener Kessel zu diesem Zwecke der Gesundheit nachtheilig war. Man kannte auch die giftigen Eigenschaften des metallischen Bleies, des Bleiweisses und der Bleidämpfe, und Vitruv wies auf die mit dem Gebrauch der bleiernen Röhren bei der Wasserleitung verbundenen Uebelstände, sowie auf die Krankheiten der Bleiarbeiter hin; trotzdem behielt man die aus Blei gefertigten Kessel bei der Bereitung des Weines bei. Die Unannehmlichkeiten, welche der Genuss bleihaltigen Weines zur Folge hat, wurden irrthümlicher Weise der Verunreinigung desselben mit Marmor, Pech, Salz u. a. m. zugeschrieben. Der Verfasser bespricht dann die verschiedenen Methoden der Bereitung und Behandlung des Weines im Alterthum, das Vermengen desselben mit Harzen oder Seewasser, das Gypsen, die einzelnen Zusatzmittel, durch welche der Wein vor dem Trübwerden bewahrt, geklärt oder mit einem angenehmen Bouquet versehen werden sollte, und die gewerbsmässigen Verfälschungen desselben. Daran schliessen sich einige Bemerkungen über die Zubereitung und hygienische Bedeutung mehrerer anderer Getränke der Alten. Hofmann's Arbeit ist ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Nahrungsmittel und verdient ein aufmerksames Studium.

103) J. Uffelmann, Die öffentliche Gesundheitspflege im alten Rom. Sammlung gemeinverst. wissenschaftl. Vorträge, herausg. von R. Virchow und von Holtzendorf.

104) H. Frölich, Die Militär-Medicin Homers. Stuttgart 1879.

Der Verfasser hat in dieser Abhandlung alle Mittheilungen Homers über medicinische Theorien, Krankenpflege, Behandlung der Wunden u. dgl. zusammengestellt und kommt dadurch zu dem Schluss, dass solche ausgebreitete Kenntnisse auf diesem Gebiet nur ein Fachmann besitzen könne, und dass Homer vielleicht — griechischer Militärarzt gewesen sein dürfte.

105) H. Frölich, Die altgriechische Militär-Medicin der Nach-Homerischen Zeit. Europa 1880. No. 5.

106) H. Frölich, Ueber die Kriegschirurgie der alten Römer. (Mit einem Holzschn.) Arch. f. klin. Chir. 1880. Bd. 25. S. 284 ff.

107) H. Frölich, Paulus von Aegina als Kriegschirurg. Wiener med. Wochenschr. 1880.

108) H. Hager, Upon notices of army-surgeons in ancient greek warfare. Journ. of philology. 1879. Vol. VIII. No. 15.

109) A. Corlieu, Étude médicale sur la rétraite des Dix Milles, précedée de considérations sur la médecine militaire dans les armées grecques. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Paris 1879. No. 25.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über das Militär-Sanitätswesen bei den Hellenen schildert der Verfasser die klimatischen und geographischen Verhältnisse der Gegenden, welche das griechische Heer durchzog, dessen wechselvolle Geschicke von Xenophon der Nachwelt überliefert worden sind. Corlieu widmet hierauf dieser Darstellung vom medicinischen Standpunkt eine eingehende Betrachtung. Er berichtet über die Leiden und Strapazen des auf 10000 Mann zusammengeschmolzenen Heeres, über die beständigen Kämpfe und die Unbilden der Witterung, denen es auf seinem Rückzuge ausgesetzt war, über die Pflege der Kranken und Verwundeten, über die ärztliche Organisation u. a. m. Unter den Krankheiten, welche auftraten, werden Erfrierungen, Schneeblindheit, Photophobie, Erschöpfungszustände, welche durch Nahrungsmangel herbeigeführt worden waren, und Vergiftungen erwähnt, die sich in geistiger Benommenheit, Delirien, Erbrechen und Durchfällen äusserten und in dem Genuss eines Honiggemisches ihren Grund hatten.

110) H. Mayr, Die Feldärzte im römischen Heere. Wien 1882. Der Militärarzt No. 6.

VII. Die Beziehungen der Medicin der Griechen und Römer zu derjenigen anderer Culturvölker.

111) G. Scheuthauer, Beiträge zur Erklärung des Papyrus Ebers. Virchow's Archiv f. path. Anat. 1881. Bd. 85 S. 343—354.

Die im Papyrus Ebers beschriebene Krankheit ā a ā, welche sich durch Blähungen, Leibschmerzen, Blutungen im Magen und Darmcanal, beschleunigte Herzbewegung, Stiche in der Herzgegend und Schmerzen in den Hüften äussert, sehr häufig vorkommt, beide Geschlechter ergreift, unheilbar ist und durch einen im Bauche hausenden Wurm hervorgerufen wird, erklärt Scheuthauer für die durch den Parasiten Dochmius duodenalis erzeugte Chlorosis aegyptiaca; das Leiden āát, welches Wort Stern mit tumor seu ecphyma übersetzt, bezieht er auf den Aussatz.

112) Aug. Müller, Arabische Quellen zur Geschichte der indischen Medicin, 1880. Zeitschr. d. deutschen morgenl. Gesellschaft Bd. 34 S. 465 ff.

Der Verfasser widerlegt einige Hypothesen von Haas (Ursprünge der indischen Medicin mit besonderem Bezug auf Susruta. Zeitschr. d.

deutschen morgenl. Ges. Bd. 30 S. 617 ff.), zeigt, dass der Ayur-Veda des Susruta, wenn auch nicht in seiner heutigen Form, von dem arabischen Uebersetzer der Toxikologie des indischen Arztes Sanaq benutzt wurde und daher schon im Jahre 910 n. Chr. in den Händen der Araber war, und verweist auf die grosse Bedeutung des Rhazes für die Geschichte der indischen Medicin.

113) J. Halévy, L'androgynisme primitif est-il une légende indienne? Rev. crit. Paris 1881. No. 10. S. 196—198. [Der Verfasser verneint diese Frage.]

114) W. K. Hobart, The medical language of St. Luke. A proof that the writer was a medical man. Dublin 1882. 304 S.

115) J. M. Rabbinowicz, La médecine du Thalmud ou tous les passages conçernant la médecine: extraits des 21 traités du Thalmud de Babylone. Paris.

116) M. Rawitzky, Ueber die Lehre vom Kaiserschnitt im Talmud. Virchows Arch. f. path. Anat. 1880. Bd. 80. S. 494 ff.

117) L. Kotelmann, Kritische Bemerkungen zu Rawitzky's Aufsatz: »Ueber die Lehre vom Kaiserschnitt im Talmud«. Ebend. 1881. Bd. 84. S. 164 ff.

118) M. Rawitzky, Erwiderung auf die kritischen Bemerkungen Kotelmann's. Ebend. 1881. Bd. 86. S. 240 ff.

119) L. Kotelmann, Noch einmal die Lehre vom Kaiserschnitt im Talmud. Ebend. 1882. Bd. 89. S. 377 ff.

120) A. H. Israels, De keizersnede by levenden volgens den Babylonischen Thalmud. Een verweerschrift. Neederl Tijdschr. v. Geneesk. 1882 u. sep.

Während der im Talmud vorkommende Ausdruck Joze dophan (d. i. ein durch eine Wand hervorgegangenes Wesen) bisher stets auf den Kaiserschnitt bezogen wurde, stellte Rawitzky die Hypothese auf, dass es sich dabei um die Central-Ruptur des Perineums handele. Demgegenüber vertheidigte Kotelmann die bisherige Erklärung des Joze dophan und suchte die Gründe, welche Rawitzky dagegen geltend machte, zu entkräften. Der Letztere hielt seine Theorie aufrecht und brachte neue Belege dafür. Kotelmann erwiderte darauf, dass, da dieser Ausdruck im Talmud auch bei gebärenden Thieren gebraucht werde, bei diesen jedoch die Central-Ruptur des Dammes noch niemals beobachtet wurde, Rawitzky's Deutung unhaltbar sei. Jsraels, welcher sich mit dieser Frage schon vor Decennien beschäftigte, stellte die darauf bezüglichen litterarischen Nachweise zusammen, und erklärte auf Grund derselben, dass Joze dophan nur auf den Kaiserschnitt bezogen werden

könne, und dass diese Operation den Talmudisten nicht blos an trächtigen Thieren und todten Frauen, sondern auch an lebenden Frauen bekannt gewesen sei.

121) Ch. Meaux St. Marc, L'école de Salerne. Paris 1880.

Der Tod des Ch. Meaux St. Marc, welcher im Jahre 1860 den von Salv. de Renzi festgestellten lateinischen Text des aus 1870 Versen bestehenden Regimen Salernitanum nebst einer französischen Uebersetzung in gereimten Alexandrinern und einer Einleitung von Ch. Daremberg veröffentlicht hat, veranlasste die Verlagsbuchhandlung Baillière zu einer neuen Ausgabe, die ein wörtlicher Abdruck der früheren ist. Hinzugekommen sind nur mehrere Vignetten, sowie ein Commentar, welcher sich mit der Erklärung allgemein bekannter Dinge befasst und daher für den Leser derartiger Werke mindestens überflüssig ist.

122) Bourassin, Plantes employées dans la médecine des anciens Bretons. Bull. de la soc. arch. du Finistère 1877/78. Vol. V. S. 46 ff.

Jahresbericht über lateinische Lexikographie.

Von
Professor Dr. Karl E. Georges
in Gotha.

Archiv für lateinische Lexikographie und Grammatik mit Einschluss des älteren Mittellateins als Vorarbeit zu einem Thesaurus linguae Latinae mit Unterstützung der königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben von Eduard Wölfflin, ordentl. Professor der klass. Philologie an der Universität München. Leipzig 1884. I. Bd. 1. Heft S. 1—160 in 8. 2. Heft S. 161—320.

Dass Forcellini's Thesaurus linguae Latinae selbst in seinen beiden neuesten Bearbeitungen von Corradini und De-Vit deutscher Wissenschaft und namentlich deutscher Gründlichkeit nicht genügen, ist eine längst erkannte Thatsache. Daher fasste im Jahre 1857 der unvergessliche Halm in München den Entschluss, einen neuen Thesaurus linguae Latinae zu schaffen. Der Plan wurde rasch entworfen, Männer wie Ritschl, Fleckeisen und Bücheler wurden zu einer Kommission vereinigt und das Unternehmen von der Philologenversammlung in Wien (1858) freudig begrüsst; auch stellte der um Förderung der Wissenschaften hochverdiente König Max von Bayern die Summe von 10 000 Gulden für diesen Zweck in Aussicht. Verschiedene Umstände liessen damals das Unternehmen scheitern.

Jetzt hat nun Prof. Wölfflin, geeignet dazu, wie nicht leicht ein anderer, den Plan zu einem Thesaurus linguae Latinae wieder aufgenommen, ihm aber eine wesentlich veränderte Gestalt gegeben. Nach Halm's Plan sollten von den Klassikern des archaischen und goldenen Zeitalters und von den wichtigsten des silbernen Zeitalters Spezialwörterbücher ausgearbeitet, für die übrigen Autoren der Kaiserzeit nur Excerpte angelegt werden. Da aber die Vollendung der Spezialwörterbücher erst abgewartet werden müsste, bevor der Thesaurus in Angriff genommen werden könnte, so hat Wölfflin einen andern Plan entworfen. Es sollen zunächst einige Probeartikel geliefert werden. Zu dem Zwecke sind ganze Autoren oder einzelne Teile derselben an Gelehrte verteilt

worden, welche dieselben zu excerpieren haben, um über gestellte Fragen Auskunft geben zu können. Dabei sollen sie sich natürlich der neuesten kritischen Ausgaben bedienen und was seither in Zeitschriften oder Monographieen zur Textesverbesserung geleistet sein sollte, so viel als möglich verfolgen.

Als eine Art Versuchsstation ist nun das Archiv in Angriff genommen worden. In diesem sollen zum Abdruck kommen: 1) Lexikalische Artikel, 2) Grammatikalische Artikel, 3) Aufsätze lexikalischen und grammatikalischen Inhalts, 4) Miscellen, 5) Anzeigen über die neueste lexikographisch-grammatische Litteratur, 6) ein Sprechkasten für Mitteilungen, Fragen und Wünsche der Mitarbeiter oder Abonnenten, 7) ein Register in etymologischer, semasiologischer, lexikalischer, syntaktischer u. s. w. Hinsicht ausführlich besprochener Wörter, zu welchem Zwecke philologische Zeitschriften, Dissertationen, Programme und die übrige philologische Litteratur excerpiert werden sollen. Die beiden ersten Hefte des Archivs enthalten nach Form und Inhalt Ausgezeichnetes. Im ersten Hefte legt Wölfflin seinen Plan von S. 1—20 ausführlich dar; dann folgt S. 21—27 ein Aufsatz von G. Löwe »Aus lateinischen Glossaren«, welcher hundert neue Artikel bringt. Hierauf S. 28—34 von demselben einige ausführlicher behandelte Artikel aus der Glossographie, nämlich meliosa, excarsa, talitrus (Nebenform von talitrum), amtruato, favisio, adimitio, Nachtrag zu S. 24, in welchem gradipes bei Isidor 12, 7, 13 in gravipes verbessert wird. S. 34 pinnaria von Havet. S. 35—67. Sprachquellen und Wortquellen des lateinischen Wörterbuchs von G. Gröbel in Strassburg. In diesem Aufsatze wird schlagend dargethan, dass die Litteratur vor und nach Karl dem Grossen noch in den Kreis der Untersuchung gezogen werden muss. S. 68—81. Lexikographisches aus dem Bibellatein von Ph. Thielemann (ist im Jahresbericht besonders besprochen). S. 84—92 Ueber die Latinität des Juristen Gaius von Wilh. Kalb. Es wird namentlich gezeigt, dass Gaius sich grosser Deutlichkeit befleissigte, und z. B. immer sub ea condicione (wie zuerst Livius) statt des klassischen ea condicione schrieb; dann dass Gaius sich eng an Cicero anschloss, wie er z. B. sich der Ausdrücke certiorare, meliorare, minorare, die sonst häufig bei andern Juristen stehen, konsequent enthalten hat. Interessant auch ist, dass condemnare mit doppeltem Akkusativ (alqm alqd) bei den Juristen etwa an zehn Stellen vorkommt (Gai. inst. 4, 32. 43. 46. 47. 86. 166a. Ulp. dig. 27, 6, 7 pr. Papin. dig. 26, 9, 5. § 1), und wahrscheinlich auch damnare bei Paulus dig. 35, 2, 1 (eam pecuniam debeto dare, quam damnatus est, wo man freilich dare aus dem vorhergehenden supplieren kann und Mommsen sogar einsetzen möchte). S. 93—101. Zur lateinischen Gradation von E. Wölfflin. Eine, wie immer, mit Meisterschaft geschriebene Ergänzung der Schrift »Lateinische und romanische Komparation«, in der das, was der Verfasser nach Herausgabe dieses Buches gesammelt hat, verwertet wird. S. 101.

H. Schenkl will Calp. ecl. 4, 63 modulabile carmen avena nach einer Handschrift, welche modulavit hat, in carmen modulatus avena ändern und das Wort modulabilis aus den Wörterbüchern entfernen. Aber Carl Weyman in München bringt im zweiten Hefte des Archivs (S. 176) noch bei Paul. Nol. carm. 27, 69 (wie schon Forcellini ed. De-Vit), wo sich modulabilis in gleicher Versstelle findet (currens Aeolio modulabilis aura meatu). S. 102—122. Miscellen von Fr. Bücheler (quattus, antioper, satullus, asignae, mordex und mordicus, callidus, masturbare, decunx, sesquas, lumemulia, clustrum, fulgetrum und talatrum, telinum, insegestus; alle mit bekannter Akribie und Sauberkeit der Darstellung besprochen), von W. Studemund (aestumo, exobsecro, ungulaster, lectina) und von W. Stowasser (Luciliana; auf ein eingehendes Studium des Dichters basierte treffliche Bemerkungen). S. 123—149. Litteratur des Jahres 1883 (Anzeigen und Besprechungen der erschienenen meist kleineren Schriften lexikalischen und grammatischen Inhalts). S. 150. Ein neues Glossar (im brittischen Museum), von K. Krumbacher. S. 151. Preisausschreibung der kaiserlichen Akademie in Wien. S. 152—154. Zweiter Fragezettel für das erste Halbjahr 1884 no. 41—79 (Ablieferung den 1. August); der erste (no. 1—40) steht in dem für das Archiv ausgegebenen Prospectus S. 15—19. S. 155—160. Verzeichniss der bis jetzt gewonnenen Mitarbeiter (richtiger Sammler).

Ich habe den Inhalt des ersten Heftes deshalb so ausführlich angegeben, um dem Epoche machenden Unternehmen noch neue Freunde zu gewinnen.

Vom zweiten Heft gebe ich nur eine kurze Inhaltsanzeige. S. 161—178. Zu den lateinischen Kausalpartikeln von Ed. Wölfflin. S. 176. modulabilis von C. Weyman (s. oben zu Heft 1). S. 177—194. Das lateinische Suffix anus, von H. Schnorr von Carolsfeld. S. 194. puerarius und puellarius, patella, von L. Havet in Paris. S. 195—203. Ueber den Genetiv der A-Stämme bei Lucilius, von J. M. Stowasser. S. 203. sanevaletudo, von Em. Hoffmann in Wien. S. 204—254. Vulgärlateinische Substrate romanischer Wörter, von G. Gröber. S. 255—266. Kirchengeschichtliche Anecdota und ihr sprachlicher Wert, von Phil. Weber. S. 266. Zu Ovids Tristien, von K. Schenkl (wo Schenkl Ovid. trist. 3, 12, 47 statt rebellatrix bellatrix lesen will; aber s. auch Amm. 14, 8, 2). S. 271. Ennodiana, von Fr. Vogel. S. 271. abscito: absentio, von J. M. Stowasser. S. 272—295. Miscellen. S. 296—315. Litteratur 1883 und 1884. S. 315. Nekrolog auf Gustav Löwe, von J. Bruns. S. 318. Noch zwei Miscellen, ferviditas von L. Havet, junctor (Einspanner, Postknecht), von K. Sittel, derzeit in Rom. S. 319 u. 320. Nachtrag zu dem Verzeichnisse der Mitarbeiter in Heft 1. S. 155 ff. Auf der Rückseite des Umschlags Fragekasten und Sprechsaal.

Da der 79. Fragezettel (Heft 1. S. 154) lautet: Verzeichnis von Wörtern, welche bei Georges zu streichen sind, weil sie durch Ver-

gleichung neuer Handschriften oder glückliche Konjecturalkritik beseitigt sind, so will ich hier selbst einiges der Art anfügen.

Der Artikel architectonia ist zu streichen, da Thilo Serv. Verg. Aen. 6, 43 architectonica liest, wie ich schon angedeutet. — Unter conformo no. I ist quercus conformata securi zu streichen; die Worte stehen nicht bei Catull, sondern Priap. 86, 3, wo aber jetzt quercus fabricata securi gelesen wird. — Der Artikel consecror ist wahrscheinlich zu streichen, da Lampr. Anton. Diadum. 7, 4 mit Petschenig (Beiträge zur Texteskritik der Scriptores hist. Aug. p. 11 f.) nach der vulgären Lesart quo (statt quos) consecrata sit zu lesen ist. — Cypricus (unter Cypros) ist zu streichen, wenn sich nicht ein anderer Fundort nachweisen lässt; denn Cato r. r. 8, 2 liest jetzt Keil Cypriam. — discerto. Plaut. Men. 809 (810) hat die gute Handschrift dissertatis, was wohl auch die richtige, daher von Ussing (797) aufgenommene Lesart ist. — devoto nicht mehr bei Cicero; denn parad. 1, 12 lesen Halm (Orell. 2) und C. F. W. Müller devota vita. — erroneus; Sen. de ben. 6, 11, 2 liest Gertz erro. Unter germane ist Cic. ad Qu. fr. 2, 14 (15. litt. b). § 2 zu streichen, da man jetzt dort genuine liest, welches Wort im Handwörterbuch mit diesem Beleg nachzutragen ist. — inauditus ist no. II zu streichen, da Hertz jetzt Gell. 6 (7), 6, 1 animalia inodora inauritave liest. — logicus ist Cic. Tusc. 4, 33 zu streichen, da dort jetzt λογικά; ebenso unter metaplasmus Quint. 1, 8, 14 zu streichen, da Halm μεταπλασμούς geschrieben hat. — nemoricultrix wohl zu streichen, da Raschig und L. Müller bei Phaedr. 2, 4, 3 getrennt nemoris cultrix lesen. — Unter Nomios ist Cic. de nat. deor. 3, 57 zu streichen, da man jetzt dort Νόμιον aufgenommen hat. — palaestrice zu streichen, da man Cic. de opt. gen. 8 jetzt anders liest. — plangnncula zu streichen, da Cic. ad Att. 6, 1, 25 alle neueren Herausgeber imagunculae lesen. — Prodicius zu streichen, da Cic. off. 1, 118 jetzt Herculem Prodicus dicit steht. — quaesitio no. II zu streichen, da Tac. ann. 4, 45 jetzt quaestionem aufgenommen ist. — Unter repedo ist »Lucr.« zu streichen, da Lucr. 6, 1278 (1280) jetzt trepidabat. — schematismus ist Quint. 1, 8, 14 in Halm's Ausgabe griechisch geschrieben. — scintillula ist Plaut. trin. 492 bloss von Fleckeisen und Brix aufgenommene Konjektur (Ritschl sitellum animae, Spengel sal illum animae, Löwe batillum animae) und bei Cic. de fin. 5, 43 steht jetzt scintillas. — Unter scopus ist wohl Suet. Dom. 19 zu streichen, da Wolf und Roth dort mit den Handschriften scopulo lesen. — suco (succo) wohl zu streichen, da bei Cic. ad Att. 7, 13. litt. b. § 1 (= 7, 13. litt. a. § 5) jetzt saccones steht, weshalb im Handwörterbuch mit diesem Beleg nachzutragen: sacco, ōnis, *m.* (saccus), der Säkler oder Durchseiher = Aussauger. — Thesprotus ist zu streichen, da Prop. 1, 11, 3 jetzt Protei steht. — Unter traditor ist Tac. hist. 4, 24 zu streichen, da jetzt alle Ausgaben dort proditore haben. — undenonagesimus ist zu streichen, da Suet. Oth. 11 schon

Oudendorp und jetzt Roth nonagesimo lesen. — utrarius ist wohl zu streichen, da Liv. 44, 33, 1 jetzt alle Ausgaben putearios haben. — vegrandis ist Cic. agr. 2. § 93 vielleicht zu streichen, da Kayser dort »grandi macie torridum« liest.

Supplementum lexicorum Latinorum. Scripsit C. Paucker. Fasc. I—IV. Berlin 1883 u. 1884. S. 384 in 8.

Der am 7. August 1883 in Reval gestorbene Staatsrat C. Paucker hat sich seit dem Jahre 1872 in einer grossen Reihe von Schriften (nach dem im Jahre 1874 in den Meletemata lexistorica Abt. II. S. 3 f. gegebenen Verzeichnis schon ein und zwanzig) um die lateinische Lexikographie die grössten Verdienste erworben, wobei nur zu bedauern ist, dass er sich zuweilen auf gar zu entlegene Gebiete begeben hat. Viele Beiträge Pauckers sind, weil in verschiedenen Zeitschriften zerstreut erschienen, teils, wie ich aus Erfahrung weiss, nur mit grossen Kosten, teils gar nicht zu beschaffen. Eine Sammlung dieser zerstreuten Beiträge war daher höchst wünschenswert. Das Supplementum schien den Wunsch zu realisieren; doch sieht man sich bei genauerer Einsicht in seiner Hoffnung getäuscht. Paucker hat die bereits edierten Artikel zwar aufgenommen, aber nur mit Verweis auf die Fundstätte in seinen frühern Schriften. So sogleich S. 1 abarticulamentum S. Placit. medic. ex anim. A (d. i. Addenda lexicis Latinis) statt: articulamentum, S. Placit. medic. ex anim. 23, 2: aquilae abarticulamenta ex femoribus. — abblandiri, Hilar. Pict. in Psalm. 140, 6; cf. c (d. i. Meletemata lex. altera) p. 6, wo man nur diese Stelle aus Hilar. und eine Verweisung auf Forcellini lexic. ed. De-Vit findet; dort wird noch Auct. elegiae de fortun. viciss. 21 angeführt. — abdicabilis, Verecund. A. p. 1* statt abdicabilis, Verecund. exhort. poenitendi v. 78: sit jam abdicabile, sit abominabile semper peccatum. — ablingere, Marc. Emp. A statt: ablingere, Marc. Emp. 8. p. 276E. (ed. Steph.) quotidie oculos ablingito. Da ich eine grosse Zahl Artikel bereits in mein Handwörterbuch aufgenommen habe, andere auch im Forcellini ed. De-Vit stehen, so konnten diese fortgelassen werden.

Um auch mein Scherflein zur Bereicherung des lateinischen Lexikons beizutragen, will ich hier einige Beiträge anfügen: abactio pecorum, Hieron. in Jerem. 1, 5, 15 sqq. (tom. 4. p. 744 Migne). — abactivus, Wilmanns inscr. 2841 (jumenta abactiva). — abago, Cyrilli gloss. p. 385 (= Labb. gloss. p. 15, d), wo: ἀπελαύνω, abago, abigo. — abiecula (Demin. v. abies), Thes. nov. p. 188. — Abrahaei, Augustin. de civ. dei 16, 3, 2. p. 127, 21 D². — accentio, der stärkere Klang (Ggstz. succentio), Eulog. in somn. Scip. p. 409, 28 Orell. — acipenser; ältere Form acupenser, Lucil. sat. 4, 6 bei Cic. de fin. 2. § 24 L. Müller und C. F. W. Müller. Cic. Tusc. 3. § 43 Müller. — acronychos (ἀκρόνυχος), Chalcid. Tim. 71. — Alexandrus = Alexandrinus, Ven. Fort.

app. 1, 98 Leo. — ampla, Handhabe, schon Cic. II. Verr. 2, 61 Müller. — altiboans, auch Anthol. 19. p. 70, 20 R. — ambro = Wüstling, auch Anthol. Lat. 19. p. 70, 21 R. — ambroseus, Apul. met. 8, 9; 10, 31; 11, 4. — ancaesa auch Osborn. gloss. in Class. auct. ed. Mai VIII. p. 54, b. — Androphagos (ἀνθρωφάγος), Menschenfresser, Plur. Androphagoe, Mela 3, 7, 1 (= 3. § 59). — apelassonos (ἀπ' ἐλάσσονος), Ter. Maur. 2056 K. — apemphaenonta (metra), ἀπεμφαίνοντα, Rufin. in metr. Ter. 559, 25 K. — Apulides oder Apulidas, Lucil. 3, 32 (Müller Apulidae) = 1112 Lachm. (Apuliden). — Aquinates = Aquinas, Schopen Uned. Scholien zu Juven. sat. 3. p. 23, 18. — arbitrarius, vielleicht = im Bausch und Bogen, Pompejan. Quittungsbogen im Hermes XII, 113. — archidendroph(orus) = ἀρχιδενδροφόρος, Corp. inscr. Lat. 3, 763. — archimysta (ἀρχιμύστης), Corp. inscr. Lat. 3, 6150. — aristocratia (ἀριστοκρατία, ἀριστοκράτεια), Heges. 2, 13, 1 (im Forcellini noch ohne Beleg). — arvorsum, archaisch = advorsum, Corp. inscr. Lat. 1, 196. lin. 24. Ephem. epigr. II. p. 205. — atelia (ἀτέλεια), Freiheit von Staatslasten und Abgaben, Heges. 1, 24 extr. — austroafricus auch Anthol. Lat. 484, 21 R. (1056, 21 M.). — Automatia, Genet. as, die Göttin des Zufalls, Nep. Timol. 4, 4. — beabilis, Ven. Fort. 2, 4, 18. — benesuadus, wohlredend, Apul. apol. 18. p. 26, 12 Kr. — bestula = bestiola, Ven. Fort. vit. Mart. 3, 341 Leo. — bibus (bibo), der Säufer, seri bibi, Corp. inscr. Lat. 4, 581. — biduancula (von biduum und ancula), Zweitaglöhnerin, Mar. Victorin. 1, 4, 93 Gaisf. = p. 23, 9 K. — binio schreibe *m(asc.)* statt *f(em.)*, biniones aurei, Heges. 5, 24, 3. p. 331, 34. — biremus, Nebenform von biremis, Auct. de dub. nomin. 572, 25 K. (Grammat. vol. V): biremas dicebant antiqui naves, nunc biremes melius. — bonememorius, Corp. inscr. Lat. 5, 1707, bonomemorius, ibid. 5408 u. 6748. — Bosporianus = Bosporanus, Notit. dignit. orient. XXXV. cap. I, B. 9. vol. 1. p. 96 Böck. — Caesaraugustanus (Adj. zu Caesaraugusta), Isid. vir. ill. 33 (Caes. civitas). — calicia, ein unbekanntes Kraut, Plin. 24, 156 Detl. — caligula, auch calicula geschrieben, Inscr. Neap. 5423 = Henzen inscr. 7221. — caliste (= καλλίστως?), Corp. inscr. Lat. 4, 1854. — canister = canistrum, Nom. Sing., Ven. Fort. app. 26, 6 Leo, wovon Akk. Plur. canistros, Pallad. 12, 17, 1. — Carietes, hispan. Völkerschaft, Plin. 3, 26, Genet. Carietum, Corp. inscr. Lat. 5, 4373. — Caryandaeus, aus Caryanda in Karien, Scylax, Avien. or. mar. 372. — caulosus, Firmic. Mat. math. 8, 22. p. 228, 35 P. — celsijugus, (Juvenc.) carm. in genes. 291 (Patrolog. ed. Migne tom. XIX. p. 354). — cenipeta; Savaro zu Sidon. ep. 3, 13. p. 211: sectator epularum] Catullo (??) cenipeta. — ceryx, Sen. tranqu. 4, 5 Haase (aber Koch meddix): Akk. Plur. cerycas, Oros. 7, 7, 1. — ceu schon Enn. ann. 355. Catull. 64, 239. — chalcus, auch calcus, Anthol. Lat. 741, 20 R. — chartosus, Diom. 426, 18 K. — chronocrator (χρονοκράτωρ), der Zeitherrscher, astrol. t. t., Firmic. Mat. math.

4, 14. p. 105, 4 P. — chrysopa similis chrysopraso, Ambros. in psalm. 118. serm. 16. § 42 (vol. I, 2. p. 1513 Migne). — Unter cinaedus ist cinaedior (Catull. 10, 24) ebenf. = frecher, schamloser. — Cinyrëiades, Nachkomme des Cinyras = Adonis, Serv. de cent. metr. 462, 26 K. — circumpictus, Osborn. gloss. in Class. auct. ed. Mai VIII. p. 54, b (ancaesa, vasa circumpicta). — cismare = citra mare, Dosith. art. gramm. 389, 4 K. (Grammat. Lat. vol. VII) und daraus Charis. 17, 3 K. und Diom. 436, 15 K. — conspicabilis auch Serv. Verg. Aen. 8, 588. — contermino auch Heges. 4, 27, 1. — cornucen, Nebenform von cornicen, Dosith. art. gramm. 389, 5 K. (Grammat. Lat. tom. VII) und daraus Charis. 17, 4 K. und Diom. 436, 16 K. — cornipes schreibe statt »Catull.« Priap., da das Gedicht jetzt Priap. 86 (= Anthol. Lat. 775 R. 1699 M.), wo Bücheler v. 16 cornipes, Riese cornupes (vgl. vorher cornucen). — cosmocrator (*κοσμοκράτωρ*), der Weltordner, Weltbeherrscher, Intpr. Iren. 1, 5. no. 4. Argument. ad Jul. Val. 1, 12. p. XI (a) ed. Paris. (v. Alexander). — crisp(ator), Inscr. des 1. Jahrh. n. Chr. bei Garuzzi Bullett. Ital. 2. p. 7. — cyrnearius, Orelli inscr. 4178. — daemonizor = von einem bösen Geiste besessen sein, Itala (Taurin.) Matth. 8, 33 u. 15, 22. — decollator, Unedierte Scholien zu Juven. sat. 3. herausg. von Schopen S. 5. — deterioratio, Ascon. Hor. carm. 3, 27, 53. — detinenter, Pervig. Ven. 46 nach Schenkls Vermutung. — diademalis, Dracont. satisf. 33 (frons). Orest. trag. 260 (frons) u. 318 (capsae). — diasyrtice auch Acron Hor. art. poët. 300. Schol. Juven. 7, 227. — dibacchatio, Aulul. (Querol.) ed. Peiper p. 13, 3 u. 40, 14 (Plur.). — diffatigo, Plaut. Epid. 118 Götz. — dilequesco, licui, ĕre, Ovid. met. 4, 253 Merkel (Vulg. delicuit). — Diomediacus, Mart. Cap. 6, 657 (wo Diomediaci equi = Diomedis equi, Lucr. 5, 29. Solin. 10, 9). — direptor auch Tac. hist. 3, 33. — discertor, ari, Johann. 6, 52 in cod. Palat. ed. Tischend. p. 130 (b), 1. — disciplinosus, auch Itala (Corb.) ep. Jac. 3, 13 (v. e. Pers.). — caestus schon Plaut. Bacch. 69. — dăsīa, Akk. an, f. (*δασεῖα*, sc. *προσῳδία*), der Spiritus asper, Procas 440, 36 K. — despective, Schopen Uned. Schol. zu Juven. 3. p. 3, 10. — dissignatio, gehörige Anordnung, Cic. de nat. deor. 1. § 20 Müller (Vulg. designatio). — dissigno, gehörig anordnen, Cic. de nat. deor. 1 § 26 u. 3. § 85 Müller; Tim. 13 in. § 46 Müller (Vulg. designo). — docentia = *διδαχή*, Itala (Taurin.) Marc. 8, 18. — dolabrum, Nebenf. zu dolabra, Auct. de idiom. gen. 583, 17 K. — dolatilis auch Ven. Fort. 7, 18, 21. — dolus = dolor, Commodian. instr. 1, 26, 19. — Unter domina am Ende ist das Citat Catull. 63, 91 B. zu streichen, da dort domna verkehrter Einfall von Baehrens. — dominator auch Sen. Herc. fur. 1181; Med. 4 u. ö. Sil. 14, 79. Prud. apoth. 448. Vulg. exod. 34, 6 u. ö. Sedul. 5, 209 (= de nov. test. 4, 209 Looshorn). — domnina = domina, noch jetzt ital. domnina, Corp. inscr. 2, 1836. — dubio (Adv.) auch Heges. 1, 16, 3. — ducentum, neutr. indecl., auch Lucil. sat. 30, 20 M.

(= 834 L.). Varr. vit. pop. Rom. 3. fr. 2. Kettner (bei Non. 163, 32). — eatenus . . . quatenus, Cels. 2, 10. p. 54, 14 D. African. dig. 19, 1. 30. Paul. sent. 2, 19, 4 (= Paul. in Mos. et Rom. leg. collat. 6, 3. § 2). Javolen. dig. 47, 2, 91 (90). Veget. mil. 4, 41. p. 159, 16 Lang. Schol. Bobiens. ad Cic. Sest. p. 300, 15 Orelli: umgekehrt quatenus . . . eatinus (so!), Gromat. vet. p. 42, 15 Lachm. — eclutrum od. eglutrum, ἔκλουτρον oder ἔγλουτρον, ein Gefäss zum Auswaschen, Liv. Andr. fr. bei Non. 544, 24 (wo mit Otfr. Müller, zu Fest. p. 396, b, zu lesen aureo eglutro) und Not. Tir. p. 164 (nach Schmitz's Verbesserung in den Beiträgen S. 271 f.). — ectasis auch Pompei comment. 297, 14 K. Consent. 388, 29 u. 400, 22 K. — editio, Ausgabe als Schrift, editio vulgata, Hieron. ep. 65, 9. Oros. apol. 9, 7. — effectus, Kompar. effectius, Apul. flor. 15. p. 17, 5 Kr. — Eleusis wird neben Eleusin anerkannt von Prisc. 6. § 28 und Serv. Verg. georg. 1, 162 (der aber Eleusin vorzieht). Eleusis hat auch mit cod. V Jeep Claud. rapt. Pros. 1, 11 in den Text aufgenommen, aber wohl mit Unrecht. — elocutiuncula (Demin. von elocutio). Sallustiana, Rufinian. de fig. sent. § 1. p. 38 Halm. — emitularius, Bullett. dell' instit. archeol. 1882. p. 60. 127. 191. — emundator, Schopen Unedierte Scholien zu Juven. sat. 3. p. 5. — energia auch Porphyr. Hor. sat. 1, 5, 73. — enixo, enixas, enixui, Prob. cath. 39, 26 K.: enixans, Ven. Fort. 2, 4, 4. — epizeuxis (ἐπίζευξις), Charis. 281, 21 K. Donat. 398, 12 K. Pompei comment. 302, 26 K.: Akk. epizeuxin, Pompei comment. 303, 8 K.: Abl. epizeuxi, Diom. 446, 9 K. — ethicos (ἠθικῶς), Sen. contr. 2, 3 (11). § 23 u. 2, 4 (12). § 8. — evagatio poëtae, Schopen Uned. Scholien zu Juven. sat. 3. p. 12, 29. — evectus (hoch), Kompar., ipse quinque ferme cubitis evectior, Jul. Val. 3, 7 extr. (ed. Mai) = 3, 4. p. 98, a (ed. Paris.); wenn nicht erectior zu lesen ist. — evito, das Leben rauben, auch Schol. Gronov. ad Cic. pro Sex. Roscio p. 425, 3 Orell. (p. 17 ed. Landgraf). Jul. Val. 1, 17 ed. Paris. — exauriculatus (ex u. auricula), henkellos, ohne Henkel, oenophorum, Aulul. (Querol.) p. 38, 5 Peiper. — exfabillo, Anthol. Lat. 19. p. 70, 20 R. — exfafillatus, Plaut. mil. 1175 Ribb.; effafillatus, Paul. ex Fest. 83, 6. Placid. gloss. 40, 21. — exfilatus, Paul. ex Fest. 83, 6. — ex(h)ippito, Anthol. Lat. 19. p. 69, 18 R.; vgl. Placid. gloss. 42, 6. — expeditus (Subst.), Cassiod. hist. eccl. 3, 7. — exsequium, Corp. inscr. Lat. 5, 2072 (aber statt Plur. exsequia liest Thilo bei Serv. Verg. Aen. 2, 456 obsequia). — extreme (Adv.), Prisc. 15, 26. p. 80, 8 H. — faccilo, Naturlaut der Turteltaube, Anthol. Lat. 733, 10 R. — flagor und flagror Schol. Bern. ad Verg. georg. 4, 408 (flagor [flagror?], incendium, fragror, sonitus). — flexosus = flexuosus, Optat. 4, 2 Müller. — fragror, s. vorher flagor. — fundo, āre = fundo, ĕre, Ephem. epigr. II. p. 205. — funestalis, Augustin. sem. 1, 2 Mai (= Nov. patr. bibl. 1. p. 2). — gaeanides, Akk. idas, Plin. 37, 180. — gaesus, gall. Wort, Serv. Verg. Aen. 8, 662 (viros fortes Galli gaesos vo-

cant). — galea schon Plaut. Bacch. 90. — galbeolus = merops, Schol. Bern. ad Verg. georg. 4, 14. — gallaria, ium, *n.*, Anthol. Lat. 4, 44 R. — gallarius, cerdo, Isid. gloss. no. 771; vgl. gallicarius. — Galle (Adv.), gallisch, Anthol. Lat. 901, 2 R. — genuine, (Adv.), aufrichtig, Cic. ad Qu. fratr. 2, 14 (15. litt. b). § 2. — gluttinatus, das Schluchzen, Schol. Bern. ad Verg. georg. 3, 431. — Golgi od. Golgoe (dieses Plin. 5, 130 D.) = *Γολγοί*, Stadt auf Cypern mit einem berühmten Aphroditetempel, Akk. Golgos, Catull. 36, 14 u. 64, 96. — granus (Zopf), Nebenf. grana, Itala Judith. 10, 3 (discriminavit, id est granam fecit). — habrus (*ἁβρός*), weichlich, Plaut. fr. bei Non. 149, 11 Scaliger (Quicherat petilis labris); vgl. Ritschl Parerg. p. 117. L. Müller Lucil. 22. no. 5. p. 244. — Harpyacus, Anthol. Lat. 133, 8 R. (Harpyacae manus). — hasta schon Plaut. Bacch. 71. — hermophrodita, Anthol. 317 lemm. (R.). — Hibere, Adv., Anthol. Lat. 901, 2 R. — hippito, are, Isid. gloss. 832; vgl. oben exhippito. — hirco, are, Naturlaut des Luchses, Anthol. Lat. 733, 16 R. — Hirtianus, Cic. ep. 9, 18, 3; ad Att. 10, 4, 11. — Homereus, Anthol. Lat. 777, 2 R. — hostissim, feindlich, Plaut. truc. 892 Schöll. — hypoquistis, ĭdis, Cass. Felix 48. p. 125, 23. — illuvio = illuvies, Hieron. in Joël. 2, 1 sqq. Chalcid. Tim. 25 D. u. 128. — imperspicax, Augustin. serm. 155, 3 (o imperspicax calliditas et inconsiderata versutia). — inantea (Adv.), Augustin. serm. 115 Mai. — inanus = inanis, Schol. Juven. 15, 23 (caput). Murat. inscr. 1282, 11 (zetema plenum et inanum). — inauritus, gehörlos, Gell. 6 (7), 6, 1 ed. Hertz². — incaelestis = *ἐπουράνιος*, Itala (Clarem. u. Sangerm.) Hebr. 8, 5. — incarceratus, Augustin. ep. 238, 3; serm. 48, 3 Mai. — increpative auch Acron Hor. ep. 2, 2, 154. — incudis, Nebenf. von incus, Paul. ex Fest. 79, 7. Labb. gloss. p. 7 (*ἄκμων* incudis); ebenso incudo, Ven. Fort. vit. S. Mart. 4, 21, und incudum, Ven. Fort. 2, 9, 11. — indutiae; archaist. indotiae, Cic. de legg. 2. § 21 Müller u. Vahlen. — inenumerabiliter, beim Kompar., inen. pulchrior, Augustin. conf. 13, 20, 28. — infernalis, auch Acron Hor. carm. 3, 11, 29. — infernus, neutr. subst. = die Unterwelt, Hippolytus ab inferno reversus, Acron Hor. carm. 4, 7, 25. — infertor auch Acron Hor. sat. 2, 8, 72; vgl. Cledon. 58, 34 K.: »fero non facit infertor, sed inlator«. — infraforanus, Orelli inscr. 4126 (= Inscr. Neap. 1529). — ingesto, ātus, are, Augustin. de dial. 5. p. 8, 20 Crec.; auch Lesart bei Apul. met. 11, 16, s. dazu Hildebr. p. 1043 sq. — inguinarius, Osborn. gloss. in Class. auct. VIII. p. 329, a (lacerdus, clades inguinaria): subst., inguinaria, f., eine Seuche, Isid. 4, 6, 19 Arev. (Otto inguinia). Greg. Tur. de mirac. 2, 45 (lues, quam inguinariam vocant). — initialis = am Anfang stehend (Ggstz. finalis, novissimalis), Mar. Victorin. art. gr. 2, 2, 40 Gaisf. = p. 74, 11 K. Censorin. 11, 8. — insatiatrix, Ven. Fort. 2, 4, 12. — inscalptio, Jul. Val. 2, 18 ed. Paris. — insignus = insignis, Commodian. apol. 507 (insigni reges). — insuadibilis, Oros.

7, 37, 8. Hilar. ep. ad Philem. 8 (Spicil. Soloesm. 1. p. 152, 6); im Forcell. ed. De-Vit. noch Hilar. in ep. ad Galat. 7. Gloss. Vat. in Class. auct. VII. p. 564 (b). — interpretabilis, auch (Serg.) expl. in Donat. 487, 6 K. — ipse, Dat. ipso auch Inscr. (aus dem 2. Jahrhundert n. Chr.) in Ephem. epigr. IV. p. 346. — jugulo, Naturlaut des milvus, Anthol. Lat. 733, 11 R. — jugulatrix, Orest. trag. 589. — jus (das Recht), Abl. Plur. juribus, Ulp. dig. 13, 5, 3. § 1 Momms. — lacus, Abl. laco auch Inscr. (aus dem 2. Jahrhundert n. Chr.) in Ephem. epigr. IV. p. 346 (Daniel de laco leonis). — 2. lavator (viell. von λάβω, λάφω, λάπτω), fures lavatores dicuntur, Acron Hor. ep. 1, 16, 60, dazu Hauthal. — Leucadiensis, leukadiensisch, traductio (Überfahrt nach Leucadia), Jul. Hygin. bei Charis. 134, 19: Plur. subst., Leucadienses, die Bewohner von Leucadia, id. ibid. 134, 13. — lēviatio, das Glätten, Cael. Aur. de sign. diaet. pass. 21. not. cr. p. 210 Rose. — lēvicutis, glatthäutig (Ggstz. squamicutis), Ps. Cypr. Sodom. 143 Hartel. — lēvifico, are, Hieron. in psalm. 5, 10. — litor, der Schmierer, Salber, Augustin. de civ. dei 6, 10. p. 268, 27 D.² (nach Vermutung), wo viell. lotor oder lutor (der Bader) das richtigere. — locator (Ggstz. conductor), schon Cic. II. Verr. 3 § 55. — Lucaniacus, Auson. epigr. 30, 7. — lucar = lucus, Ephem. epigr. II. p. 205. no. 298, 2. — lucar Libitinae, Abgabe der Totengelder, Corp. inscr. 5, 5128. — luciditas, der Lichtglanz, Evod. bei Augustin. ep. 158, 2. — lupal (von lupa, wie Minerval von Minerva) = lupanar, Gloss. Paris. ed. Hildebr. p. 200. no. 193. — luxurianter, wollüstig, Augustin. serm. 9, 14. — luxuriator, der Wollüstling, Augustin. serm. 21, 10. — lympha; Nebenf. lumpa auch Pacuv. tr. 244 R²; vgl. Ritschl opusc. 2, 490. — macerus, a, um, Nebenf. von macer, Schol. Bern. ad Virg. georg. 2, 212 (wo: jejuna, stirilis vel macera). — magne, auch Prob. inst. art. 153, 13 u. 16; 155 13 K. Cledon. 64, 28 K. Serv. Verg. georg. 3, 28. Augustin. de civ. dei 1, 22, 1. p. 37, 4 D². (= hochsinnig). — magneticus, a, um, Claud. edyll. 5, 26 (= carm. 48, 262, wo magn. gemma). — maximatus (gebildet wie principatus), Bullett. dell' instit. archeol. 1884. Heft 1. — melamborīus flatus (μελαμβόρειον πνεῦμα), der schwarze Nordwind, der an der Küste von Palästina und in Gallien weht, franz. *la bise*, Heges. 3, 20, 2. p. 207, 26. — Melerpanta = Bellerophron, Corp. inscr. Lat. 1, 60. — Menenia (Venus), Serv. Verg. Aen. 1, 720. p. 200, 16 Thilo. — merda, Plur. auch Phaedr. 4, 18, 25. Corp. inscr. Lat. 4, 1700. — menetrix, Nebenf. von meretrix, Prob. app. 198, 28 (wo zu lesen menetrix non menetris). Non. 423, 13 M. (wo manendo im Vulgärlatein = concumbendo). Vgl. Bücheler Neue Jahrb. 105 (1872), 113. — militarius = militaris, Plaut. Pseud. 1049 (codd. gradibus militariis). Vgl. Langen Beitr. S. 323 ff. — mox = ubi primum, simulac, Amm. 14, 10, 15 u. 17, 1, 2. Ven. Fort. 2, 9, 43. Apic. 4, 120: auch mit Partic., Macrob. sat. 7, 8, 3 und dazu Jan. Zunächst entstanden aus mox ut, Augustin. serm. 117, 12 (zweimal).

— multipliciter, Kompar. multiplicius, Augustin. conf. 10, 25 init. u. doct. Chr. 4, 28, 39. — murretum = μυρσινών, ein Myrtenhain, Auct. de idiom. gen. 580, 34 K. — musito, als Naturlaut der wilden Tiere, omne genus ferarum musitat, Anthol. Lat. 733, 15 R. — myropola auch Firmic. math. 3, 14. sect 6. p. 79, 17 P. — necuter, Orelli inscr. 4859. Mart. 5, 20, 11; vgl. neque uter, Lucr. 4, 1209 (1217) u. 5, 834 (839). — Neuricus (von Neuri), a, um, Prop. 4 (5), 3, 8 Neuricus hostis. — neutrodefectiva, orum, n., Cledon. 54, 23 K. — nitrodes (νιτρώδης), natronhaltig, nymphae, die N. der natronhaltigen Quellen, Henzen inscr. 5706 (nymphis nitrodibus) u. 5760 (nymphis nitrodis). — nugacitas auch Oros. 3. prooem. § 8 (nug. verbosa). — obductus = obductio, Vulg. eccli. 25, 20. — obliscor = obliviscor auch Plaut. mil. 1355 (1359) Ribb. — obrumpo, Mart. 12, 26, 7 Schn. (medios somnos). Hilar. op. imperf. 2, 12. no. 2 (viator obruptus). — obtrectatorie, Acron Hor. sat. 1, 2, 3 codd. (Hauthal ohne Not obtrectatione). — obviamitio, Cic. ad Att. 11, 16, 1 u. 13, 50, 4 (jetzt Aufl. VII unter itio). — omniscius, allwissend, omnipotens et omniscium verbum dei, Ps. Augustin. medit. 35, 3: omniscium et omnipotens verbum dei, Ps. Augustin. specul. 16. — opsculto = ausculto, Corp. inscr. Lat. 4. 2306. — orno; Parag. Infin. Praes. Pass. ornarier, Corp. inscr. Lat. 3, 1306. lin. 5. — Oromedon, Akk. onta, Prop. 3 (4) 9, 48 Lachm. u. Haupt (Hertzb. Eurymedonta). — ortistrotum (ortostrotum), Wandung mit Steinbekleidung, Not. Tir. 164 (wo falsch obtistrotum) — ossuarium auch Corp. inscr. Lat. 8, 9432. — paeonicus, a, um, Quint. 9, 4, 47 Halm. — panarium ging merkwürdiger Weise in die griechische Sprache über als πανάριον; so bei Sext. Empir. p. 265, 20, und das ausführliche Werk des Epiphanius gegen die Häretiker führt den Titel *Πανάριον*. Der Verfasser erklärt selbst in dem einleitenden Brief den Namen als κιβώτιον ἰατρικὸν (Arzneikasten). — parvulitas, Kindesunverstand, Commodian. instr. 1, 6, 2. — pecuaris, e, Schol. Bob. ad Verg. georg. 3, 64. — pediculus a. E.; Form peduclus schon Petron 57, 7 Bücheler. — peramice (Adv.), Cic. ad Att. 14, 12, 2 Wesenb. (Vulg. amice). — percallidus, Placid. gloss. 27, 17. — percludo = gänzlich ausschliessen, ante quam pensionis nomine percludamur (bevor uns wegen des Mietzinses die Sachen versperrt werden), Paul. dig. 20, 2, 9. — perpetue auch Plaut. Epid. 17. Cornif. rhet. 4. § 69 Kays. (wahrscheinlich unecht). Orelli inscr. 686. lin. 6. Labb. gloss. 134, c (perpetue, πάντοτε). — Persida = Persis, Treb. Poll. Gallien 1, 1 codd. P B. Commodian. apol. 925. Ven. Fort. 8, 3. 149. Oros. 1, 2, 17. Jordan. Get. 5. Coripp. Joh. 4 (5), 193 (nach der Spur der Handschr.). Jul. Val. 3, 17 extr. p. 125 (b) ed. Paris. Aethic. Ister 84 u. 107. Fast. Cuspin. ad ann. 266. Porphyr. Hor. carm. 2, 2, 17 (cod. Monac.). Schol. Bern. in Lucan. 3, 256. — pervagatio auch Cassian. instr. coen. 5, 21 (pervagatio cordis instabilis). — petisco, Poëm. bei Augustin. ep. 32 ad tua te retrahunt, nam nunc aliena petiscis (viell. petissis?). — Phaeder = Phaedrus,

Fronto ep. Graec. 7. p. 254, 14 N.; vgl. Burmann praef. ad Phaedr. p. 9. — phantastice (Adv.), durch die Einbildungskraft, Nebrid. bei Augustin. ep. 8. Gelas. pap. tract. 3. no. 18. — philosophumenus auch Porphyr. Hor. ep. 1, 4, 4 (libros philosophumenos). — phrynichium metrum, Serv. de cent. metr. 464, 23 K. — pinsor = pistor, Serv. Verg. Aen. 1, 179. — 2. placor (Subst. v. placo) = tranquillitas, Excerpt. ex vet. gloss. Pithoean. p. 71 Gothofr. — plectibilis = strafbar, auch Orest. trag. 456. Cassiod. in psalm. 118, 2. — plectura, Verflechtung, ramorum, Ennod. p. 425, 3 H. — plexibilis = plectibilis, Schol. Veron. ad Verg. ecl. 8, 29. — pomulum, Paulin. Petric. 5, 452. Ven. Fort. app. 18, 6. — posinaclum = certi ponderis discus, Acron Hor. carm. 1, 8, 11. — propina = popina, Isid. 15, 2, 42, propine (= propinae), Rossi inscr. Chr. 1, 1055. — praeceptive auch (Hilar.) in ep. ad Philem. 11 (Spicil. Soloesm. ed. Pitra 1. p. 151). — praefulgo, ĕre = praefulgeo, Anthol. Lat. 132, 1 R. — praemedicor, Anthol. Lat. 369, 4 R. (genio praemedicante). — praepostero (Adv.), Sen. ep. 3, 2. — praestrigiatura = praestigiae, Acron Hor. carm. 1, 10, 9. prandiarius, Acron Hor. ep. 1, 4, 11. — Prieneus auch Anthol. Lat. 882, 4 R. — proquam auch Sidon. ep. 1, 18. — proselenos auch Serv. Verg. georg. 2, 342. Apul. de orthogr. § 51, p. 12 Osann (wo jetzt proselenes) — pugilamen = pugilatus, Anthol. Lat. 485, 60 (fasc. II. p. 19) R. — purpura no. I = Purpurschnecke, auch Anthol. Lat. 21, 56 R. — pustella = pustula, Plin. Val. 3, 40 u. 4, 10 (3, 31 pustilla). Sex. Placit. de medic. 5, 7; 17, 16; 31, 21 lemm. — Pyrrhenis, Avien. descr. orb. 883 (Pyrrhenide ab ora). — quadrilaterus auch Censorin. fr. 7, 3. Schopen Uned. Scholien zu Juven. sat. 3. p. 11, 14. — ramicosus auch Acron Hor. sat. 1, 1, 105. — rapter, σφῦρα μεγάλη τοῦ χαλκέως, Auct. de idiom. gen. 575, 54 K. — raucisonans = raucisonus, Anthol. Lat. 286, 12 R. — raucitudo, Schopen Uned. Scholien zu Juven. sat. 3. p. 3, 24. — recommando, avi, are, anempfehlen (franz. recommander), mater mea, quae me recommandarit manui tuae, Ps. Augustin. solil. 36, 5. — redactio, εἰσοδιασμός, Auct. de idiom. generis 577, 69 K. — redactus (Subst.), συλλογή, Auct. de idiom. gen. 575, 53 K. — reincipio, Gennad. vir. ill. 88. Gruter inscr. 1161. — respondio, ire, vulg. Nebenf. von respondeo, Commodian. instr. 2, 35, 16 (respondis). Itala (Taurin. u. Rehdig.) Marc. 11, 29 (respondite). — reversus (Subst.), ἐπάνοδος, Auct. de idiom. gen. 575, 51 K. — revivesco = revivisco, Cic. ep. 6, 10, 5. Min. Fel. 34, 11 D². — ructator, übtr., ille ergo magnus ructator, hoc est, praedicator, Augustin. serm. 34, 2. — ructuor = ructor, Itala (Veron.) Matth. 13, 35. — ruricolanus, Osborn. gloss. in Class. auct. VIII. p. 624 (a) unter »villicus«. — rurigena; vgl. Prisc. de accent. § 16. p. 522, 17 K. Phocas 412, 24 K. — sacco (von saccus), der Säkler, oder der Durchseiher = Aussauger, Cic. ad Attic. 7, 13. litt. a. § 5 (= 7, 13. litt. b. § 1). — salitor, der Salzer, Prob. app. 212, 30 K. — saltatus, Plur. auch Acron Hor.

carm. 3, 6, 22 (saltatus molliores). — saltor, Tänzer, Prob. app. 212, 30 K. — satullus auch Itala (Corb.) Jacob. 2, 16. Excerptt. ex vet. gloss. p. 342 Vulcan. (satullus sum, κεκόρεσμαι). — Scylax, aus Caryanda in Karien, Scylax Caryandaeus, Avien. or. mar. 372. — seiromastes (σειρομάστης), eine Lanze mit einem Widerhaken, Hieron. ep. 147, 9. — sematus, Dosith. 389, 3 K. und daraus Charis. 17, 2 u. Diom. 436, 14 K. — semigelatus auch Oros. 2, 9, 10 (semig. sanguis). — Sempronius (Adj.), Firmic. math. 1, 3. p. 11, 3 (leges Semproniae). — seorsus (Adj.), mercede seorsa, Juvenc. in Levit. 91 (Spicil. Soloesm. 1. p. 227). — septimanarius (septimana), die Wochentage betreffend, per septimanas et decadas septimanarias, Augustin. serm. 99, 2 Mai. — sequacitas auch Ps. Augustin. serm. app. 249, 3. — serenifluus, Anthol. Lat. 241, 1 R. (serenifluum caelum). — serpusculus = aranea, Cass. Fel. 25. p. 42, 8 Rose. — sescentum, neutr. indecl., argenti sescentum ac mille, Lucil. sat. 30, 21 M. (= 978 L.). — sigillarius auch Adj., sigillario motu (viell. = durch automatenähnliche Bewegung), Tert. de anim. 6: velut sigillario extrinsecus ductu, Tert. adv. Valent. 18. — significans auch Quint. 11, 1, 2 u. 12, 10, 21: Kompar. significantius, Quint. 8, 2, 9 u. 8, 6, 6: Superl. significantissimus, Gell. 1, 15, 17. — similatio, das Ähnlichmachen, Augustin. serm. 8, 14. Boët. in Porphyr. 3. p. 78. — sino, vulg. Perf.-Form sinuissent, Inscr. (aus dem 2. Jahrh. n. Chr.) in Ephem. epigr. IV. p. 346. — siticen, Not. Tir. 173. Not. Bern. p. 91 Schmitz. — situla, synkop. sitla, Auct. de idiom. gen. 578, 14 K. — Sodomum auch Ps. Cypr. carm. 2, 163 u. 3, 1. — soleum, ἔμβασις, Auct. de idiom. gen. 584, 34 K. — sonivius auch überh., Anthol. Lat. 19. p. 70, 2 R. — sotadicum metrum, Serv. de cent. metr. 459, 27 u. 464, 10 K. — spastici auch Firmic. math. 3, 14. sect. 8. p. 79, 34 P. (wo jetzt falsch spathici). — Sporades auch Avien. descr. orb. 710. — st! auch Cic. de fin. 2. § 94 Müller; de rep. 6. § 12 Müller; ep. 16, 24, 2 Baiter. — stircus = stercus, Ephem. epigr. II. p. 205. v. 1. — stinctus, Abl. stinctu, Prob. app. 193, 5 K. — stipes von Pers. auch Petron. 43, 5. — strophosus auch Ven. Fort. 8, 9, 17 (fur). Adelh. laud. virg. 11 (fraus) u. 232 (rictus). — stupor gehört Catull. 17, 21 zu no. II, und zwar meton. = bornierter Kerl, Einfaltspinsel; vgl. Verg. cat. 3, 4: tuo stupore, von deiner Einfallspinselei = von dir Einfaltspinsel. — subarmalis, Schopen Uned. Scholien zu Juven. sat. 3. p. 13, 8 (tunicae subarm.). — subjacio = subicio, Sulpic. bei Cic. ep. 4, 5, 5 cod. M. — subium, μύσταξ, Auct. de idiom. gen. 580, 57 K. — subulcerat, Not. Tin. p. 180. Not. Bern. p. 95 Schmitz. — sucineus = sucinus, Not. Bern. p. 95 Schmitz. — suffarcino; vgl. Eugraph. Ter. Andr. 4, 4, 30. p. 207 Klotz. — superadustio, Cass. Fel. 29. p. 51, 9 Rose. — superambulo auch Augustin. de beat. vit. 3. — superaria, σουβρικὸς ἐπενδύτης, Auct. de idiom. gen. 578, 9. — superproicio, Min. Fel. 30. p. 60, 15 Rose. — superscendo, übtr., hoc superscendit omnem admi-

rationem, Tert. ad nat. 1, 7. — suscipio; ältere Form succipio, Catull. 64, 104. Lucr. 4, 1242 (1250) u. 5, 402. Verg. Aen. 1, 175 u. 6, 249. Vgl. Serv. Verg. Aen. 1, 144: »nos dicimus suscepi, illi (antiqui) dicebant succepi«. — tardeo, ēre, Catull. 61, 81. — tempestus, utis, f. = supremum augurii tempus, Varr. L. L. 7. § 51. — tenon auch Cass. Fel. 72. p. 174, 10 Rose. Heges. 4, 1, 1 Weber. — terdeni, Anthol. Lat. 761, 28 R. — terraneus, Firmic. math. 8, 19. p. 224, 39 P. (terr. mus). — testis, neutr. teste, Augustin. serm. 57, 3 (teste est caelum super me). Alcim. Avit. 6, 576 (caelum teste vocat). — tinctor auch Firmic. math. 3, 13. sect. 10. p. 78, 5 P. Oribas. fr. Bern. 2, 4. p. 7, 15 Hagen: colorum tinctores, Firmic. math. 3, 14. sect. 6. p. 79, 16 P. — tonstrina, synkop. tostrina, Ter. Phorm. 88 (angeführt bei Gell. 6 [7], 7, 4 Hertz[2]). — tragicin = τραγίζειν, Censorin. 14, 7. — tramen auch Auct. de idiom. gen. 584, 48 K.: hoc tamen (schreibe tramen) et subtemen, ἡ ῥοδάνη. — transfugio; Partic. transfugiturus, Oros. 4, 6, 32. — transilio; Perf. transilivit, Plaut. truc. 249 Schöll. Plin. 29, 9 D. Aur. Vict. vir. ill. 1, 4 codd. opt. — trapeza (τράπεζα), Mela 3, 9, 2 = 3. § 87 Fr. (Heliu trapezan, Ἡλίου τράπεζαν). — tribulis, e (Adj.), Heges. 2, 17 (tribule collegium). — trinnio, Naturlaut der Gänse, Anthol. Lat. 733, 11 R. — trinus, Sing., Anthol. Lat. 485, 2 R. (trinus versus), u. 726, 34 R. (trina tempestas). — triumphabilis, Heges. 3, 24. p. 215, 68. — Troïades, ae, f. (*Τρωϊάδης), der Trojaner, puer, als Sternbild = der Wassermann, Anthol. Lat. 619, 6 R. (485, 6 M.). — Statt Tuisco schreibe Tuisto, wie jetzt Tac. Germ. 2 in allen Ausgaben gelesen wird. — turpido, Ps. Cic. in Sall. 7, 21. p. 155 Kays. (omnis ordinis turpido, vom Catilina). — tutulus, eine hohe Kappe (pilleus) von Wolle in der Gestalt eines Kegels, als Tracht der Priester, Suet. bei Serv. Verg. Aen. 2, 683. — umbratiliter schreibe Augustin. ep. 149, 25 statt ep. 37 (?). — Statt umbraticola schreibe umbraticolus, Plaut. truc. 610 Schöll, wie schon Bothe (ed. 1840) hat. — ursar, ein Instrument zum Glätten des Estrichfussbodens, ital. *orso*, Orelli inscr. 4239. — 2. vagina (von vagio) = vagitus, Fulg. contin. Verg. p. 151 M. (puerilem vaginam exercet). — veteresco auch Porphyr. Hor. carm. 3, 16, 34. Cass. Fel. 52. p. 136, 4 u. 82. p. 193, 13 Rose. — vindemitor auch Anthol. Lat. 665, 19 R. — virgifer, vom Liktor, Schopen Uned. Scholien zu Juven sat. 3. p. 10, 15. — vocitus = vocatus, Corp. inscr. Lat. 2, 4514. lin. 31. Gruter inscr. 366, 1. Itala ev. Luc. 19, 13 (evang. Palatin.). Itala ev. Joh. 2, 2 (Rehdig. pr. m. und evang. Palatin.). Ps. Cypr. de mont. Sin. 4. p. 108, 17 u. 18; 5. p. 109, 18 u. 20; 9. p. 114, 6 H., auch sehr gute codd. bei Cypr. test. 2, 1. p. 64, 3 u. 2, 20. p. 88, 11 H. Ps. Cypr. laud. martyr. 26. p. 47, 16 H. — volscram avem bei Fest. 371 (b), 3 herzustellen nach Bugge N. Jahrb. 1872, 107. — volvo; parag. Infin. volvier auch Acc. tr. 395 R[2]. — zinzilo, Naturlaut der Drossel, Anthol. Lat. 733, 9 R.

Totius Latinitatis Onomasticon, opera et studio Doct. Vincentii De-Vit lucubratum. tom. I. S. 779. tom. II. S. 826. tom. III. S. 1 - 232. Prati 1862—1883. kl. Fol.

Das mit grossem Sammelfleisse angelegte Onomasticon ist in 22 Jahren nicht weiter vorgeschritten als bis zum Artikel Genedae. Geht das so fort, so wird das Werk in diesem Jahrhundert nicht fertig. Das Buch leidet an denselben Mängeln, wie der ebenfalls von De-Vit herausgegebene Thesaurus totius Latinitatis Forcellini's. Neuere, in Deutschland herausgekommene kritische Ausgaben der lateinischen Autoren sind wohl hier und da einmal eingesehen, im ganzen sind die Autoren nach ältern Ausgaben citiert, wie sie in Italien gäng und gäbe sind; und selbst diese Ausgaben sind oft nur flüchtig angesehen, so dass die aus denselben gemachten Angaben sich bei genauerer Einsicht als falsch erweisen. So steht unter Cappadoces falsch Avien. perieg. 900 statt Prisc. perieg. 900. Plin. 28, 122 steht nicht Nominativ Carpathos, sondern Ablativ Carpatho; Hieron. de nom. Hebr. steht nicht Carrae, sondern Charran. Dass unter Catilinarius alle Stellen zu streichen und nur Priscian zu citieren ist, hat neuerdings Wölfflin im Archiv I, 2. S. 277 dargethan. Unter Chalybes steht falsch Prisc. paneg. 744 statt perieg. 744. Auch bei dem unter Chaones citierten Serv. Aen. 3, 32 steht Akk. Chaonas. Unter Chryseis fehlen die meisten Belegstellen. Unter Citium fehlt Nep. Cim. 3, 4. Unter Colophon fehlt die Nebenform Colophona, s. mein Handwörterbuch. Nomin. Cos steht nicht mehr Plin. 5, 134, sondern Coos; ebenso steht Abl. Co nicht mehr Plin. 11, 77, sondern Coo. Unter Corintheus wird im Onomasticon auf Corinthaeus im Forcellini verwiesen; aber in der dort citierten Stelle Isid. 16, 5, 14 (wie auch 15, 1, 45) liest Otto Corintheus, welches auch schon Petron. 50, 2 sqq. Unter Corycos (S. 468, b) wird Serv. Verg. Georg. 1, 156 citiert, was ein falsches Citat für Serv. und Phylarg. Verg. georg. 4, 127. Cranonicus ager steht nicht mehr Liv. 42, 64, 4. Unter Crustumerium wird auch Crustuminum als Nebenform genannt, aber Liv. 1, 11, 4 steht in Crustuminum (ins crustuminische Gebiet). Statt Crustuminensium liest Oehler bei Tert. apol. 24 Casiniensium. Unter Cumaeus wird für Cumaea vates citiert Lucan. 5, 182, wo aber Cumana vates, wie auch unter Cumanus steht. Unter Curetes wird für Akk. Curetas Statius citiert, während Neue 1, 319 Stellen aus Lucrez und Ovid hat, und dieselbe Form auch in den von De-Vit selbst aus Arnobius und Sidonius beigebrachten Stellen steht. Es musste nicht Damo, sondern Damon als Stichwort stehen, da auch Plin. 7, 17 Detlefsen Damon liest (wie auch Index VII, 17 steht). Ebenso kommt im Nomin. nur Delos, nicht Delus vor, so viel mir bekannt ist. Unter Demosthenes ist nicht angegeben, dass der Genet. auch Demostheni und der Akk. auch Demosthenen hat. Dyris als Berg ist zu streichen, da Plin. 5, 13. Solin. 24, 15. Mart. Cap. 6.

§ 667 jetzt Addirim oder Adirim gelesen wird, welches Wort im Onomasticon nachzutragen ist. Zu Echecrates no. III. Hier bemerke ich, dass Plin. 10, 180 der Genet. Echecratidis steht, vom Nomin. Echecratides (Ἐχεκρατίδης). Echion als pictor steht nicht mehr Plin. 35, 50. Cic. Brut. 70; parad. 5, 37, wo jetzt überall Aetion. Die ganze Nummer ist also zu streichen. Auch soll der Nomin. Echion nur Ovid. met. 13, 126 vorkommen, während er doch sonst in vielen der von De-Vit angeführten Stellen steht. Eine Stelle für Nomin. Echio kenne ich nicht. Zu Ephesus bemerke ich, dass Hor. carm. 1, 7, 2 und Lucan. 8, 244 jetzt Ephesum (nicht Epheson) steht; Ephesos steht nicht Mart. 10, 28, sondern 10, 68, 1. Epidamnus steht schon Plaut. Men. 263. Mela 2, 3, 12 (= 2. § 56, wo Nomin. Epidamnos). Unter Eupolis wird Akk. Eupolim aus Cassiod. de orthogr. 3 extr. angeführt, der häufigere Akk. Eupolin (Hor. sat. 2, 3, 12. Prisc. de metr. Ter. § 26. Mar. Victorin. 28, 74. Rufin. in metr. Ter. 537, 4 u. 564, 12) wird nicht erwähnt.

Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch von Fr. Ad. Heinichen. Vierte verbesserte Auflage, bearbeitet von A. Dräger. Leipzig 1881. S. VIII u. 975.

Das Schulwörterbuch von Heinichen war bei seinem Erscheinen ein höchst dürftiges Werk. Der Verfasser ist aber bei Bearbeitung der zweiten und besonders der dritten Auflage redlich bemüht gewesen seine Arbeit zu verbessern. Da übernimmt nun nach seinem Tode ein preussischer Direktor die Besorgung der vierten Auflage und erklärt in seiner acht Zeilen enthaltenden Vorrede, dass 50000, sage fünfzigtausend, Veränderungen, macht für jede Seite 42, notwendig geworden seien. Diese Veränderungen bestehen darin, dass das Buch von 71 Bogen auf 60 reduciert worden ist. Von eigentlichen Verbesserungen habe ich wenig bemerkt; der neue Bearbeiter hat nicht einmal meine Recension der dritten Auflage in Bursians Jahresbericht 1877. IV. Bd. 2. Abt. S. 148 f. benutzt. Um nur eine Probe von der Streichmethode Drägers zu geben, bemerke ich, dass unter absum = fehlen, abgehen, von zehn Beispielen der dritten Auflage bloss zwei stehen geblieben sind, so dass unter andern auch »neque corpus *a* vobis aberit, Sall.« weggefallen ist. Von eigentlichen Verbesserungen sagt der neue Herausgeber in der Vorrede kein Wort, und doch hätte das Buch in dieser Beziehung einer Revision bedurft. Unter abscindo werden noch alci linguam (Plaut.), funes (Caes.), caput abscissum (Hor.) angeführt, obgleich man jetzt in den betreffenden Stellen abscidere liest — unter absolvo steht noch mit einem Sternchen aus Hor. sat. 2, 3, 278 sq. commotae crimine mentis; aber auch so in Prosa bei Liv. 8, 22, 3 (crimine stupratae matris familiae). — Unter acipenser ist die Form acupenser nicht erwähnt, obgleich dieselbe L. Müller im Lucilius und C. F. W. Müller im Cicero aufgenommen haben. — addisco mit Akk. und Infin. steht nicht mehr Justin.

2, 3, 13, wo jetzt didicisset. — admonitrix, Plaut. truc. 2, 6, 20, muss wohl gestrichen werden; Spengel und Schöll (501) lesen dort ganz anders. — Unter deperditus ist deperditus fletu (nicht mehr Catull. 64, 119) zu streichen; ebenso unter depressus ist aquaeductus depressior zu streichen, da es nicht in Plin. ep., sondern Frontin. aqu. 65 steht. — Unter diffundo muss es bella (st. bellum) et paces, Hor. (ep. 1, 3, 8), heissen. — Unter dimissio muss es defaenerandas (st. faenerandas) heissen, s. Cic. parad. 6. § 46 Halm und Müller. — discerto, Plaut. Men. 810 Brix, ist zweifelhaft, da dort die besten Handschriften dissertatis lesen, welches Ussing (797) aufgenommen hat. — praepedio steht noch immer praepeditus morbo, obgleich Halm und Kayser bei Cic. Rabir. perd. § 21 perditus morbo lesen. — Es mag bei diesen Proben sein Bewenden haben; natürlich gelten die in der oben erwähnten, vom neuen Herausgeber unbenutzten Recension der dritten Auflage gemachten Ausstellungen bis auf zwei auch für die vierte Auflage. Zu den in derselben Recension als fehlend bezeichneten Artikeln (dodrantarius, Cic.; exuvium, Prop.; inceptus, Liv., inquisitus, Plaut.; locator, Cic.; necessus est, Ter. und Lucr.; ritualis, Cic.; segnitas, Cic.; septuageni, Liv.; septuagenarius, Eutr.) füge ich noch: audito, Plaut.; elix, Ovid.; genuine, Cic.; juvenaliter, Ovid.; Labros, Ovid.; lambitus, Aur. Vict.; lastaurus, Suet.; latesco, Cic.; locator, Cic.; Neuricus, Prop.; manticulor, Lucr.; obliscor = obliviscor, Plaut.; obviamitio, Cic.; omentum, Catull.; sacco (Subst.), Cic.; tardeo, Catull. Unter lacerta fehlt: 2) der Stöker, ein Seefisch, Cic. ad Att. 2, 6, 1.

Deutsch-Lateinisches Schulwörterbuch von Fr. Ad. Heinichen. Vierte umgearbeitete und vielfach verbesserte Auflage, bearbeitet von A. Draeger, Leipzig 1883. S. X u. 866. Lexikonform.

Nach des Herausgebers Angabe sind die Veränderungen in diesem Bande noch weit zahlreicher als diejenigen im lateinisch-deutschen Teile. Ob diese vierte Auflage wirklich eine umgearbeitete und verbesserte ist, vermag ich nicht anzugeben, da mir die dritte Auflage nicht zur Hand ist. Der selige Heinichen hat auch diesen Teil in der zweiten und dritten Auflage vielfach verbessert und vermehrt, ob dieses aber von Draeger geschehen ist, mögen andere beurteilen.

Dr. G. Mühlmanns lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Handwörterbuch, zum Gebrauch für Gymnasien, Real- und höhere Bürgerschulen neu bearbeitet von Hans Windel. Lateinisch-deutscher Teil S. V u. 691. Deutsch-lateinischer Teil S. 677. Siebenundzwanzigste Auflage (richtiger: zweite Bearbeitung). Leipzig 1884. kl. 8.

Der neue Herausgeber hat nach seinen Angaben in der Vorrede in diesem, wie die Zahl der Stereotyp-Abzüge beweist, viel gebrauchten

Handwörterbuch mancherlei Veränderungen und Verbesserungen vorgenommen. Da das Lexikon keine Eselsbrücke sein soll, so sind z. B. im deutsch-lateinischen Teil die genetivi und das sogenannte »averbo« gestrichen worden. Ebenso sind in demselben Teile besonders die Phrasen und Wendungen verzeichnet, die vom Schüler in seinen Arbeiten zu verwenden sind. Die Quantitätsbezeichnungen sind viel häufiger als in der ersten Bearbeitung gesetzt. Die lateinische Orthographie ist nach Brambach vielfach, doch nicht durchgehends geändert (so fehlt z. B. erus = herus, obgleich man jetzt in den Texten der Komiker, des Cicero u. a. überall erus schreibt). Die neue deutsche Orthographie ist bloss im deutsch-lateinischen Teil zur Geltung gekommen. Im lateinisch-deutschen Teil ist den griechischen Eigennamen und den andern entlehnten Wörtern die griechische Form in Klammern hinzugesetzt, ebenso sind im deutsch-lateinischen Teil die hauptsächlichsten geographischen Eigennamen aufgenommen. Im Uebrigen ist Anlage und Aufgabe des Buches dieselbe geblieben, nur dass, um einen Abschluss zu gewinnen, der Wortschatz des Terenz und Tacitus mehr berücksichtigt worden ist. Im ganzen ist hier und da die bessernde Hand des neuen Herausgebers sichtbar; doch sind mehrere der oben bei der Besprechung von Heinichens Wörterbuch aufgeführten Mängel auch in diesem Wörterbuch nicht entfernt worden. So steht noch unter praepedio praepeditus morbo, obgleich bei Cic. Rabir. perd. § 21 Halm und Kayser perditus morbo lesen. Ebenso fehlen mehrere Artikel z. B. ritualis (Cic.), segnitas (Cic.), septuagenarius (Eutr.); dagegen musste z. B. Prodicius gestrichen werden, da Cic. de off. 1. § 118 jetzt Prodicus gelesen wird. Im deutsch-lateinischen Teil fehlt Preussen. In beiden Teilen scheint viel gestrichen worden zu sein, da bei viel weitläufigerem Satz der I. Teil in der alten Auflage 710 Seiten, in der neuen bloss 691 Seiten, der II. Teil in der alten Auflage 703 Seiten, in der neuen bloss 677 Seiten enthält. Wenn z. B. die Praeposition *a, ab, abs* von 75 Zeilen auf 39 reduciert worden ist, so ist das nicht zum Vorteil des Buches geschehen. Mein seliger Freund Mühlmann, ein geborener Lexikograph, war sich aus seiner Praxis genau bewusst, wie ein Artikel abgefasst werden musste, der neue Herausgeber hätte daher solche Artikel in der Fassung Mühlmanns lassen sollen. Warum strich er z. B. ab urbe condita? wo Mühlmann eine besondere Bedeutung (von, seit, nach) angenommen hat.

Lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Taschenwörterbuch. Herausgegeben von A. Koch. Berlin 1881. I. Lateinisch-deutsch, S. V u. 222 in 16mo. Nebst einem Anhange kurz gefasster Regeln der lateinischen Grammatik, S. 82. II. Deutsch-lateinisch, S. II u. 400. Nebst einem Anhange der geographischen Eigennamen, S. 7 in 16mo.

Der Verfasser hat geleistet, was in einem Taschenwörterbuch von so geringem Umfang geleistet werden kann, da er gute Quellen benutzen

konnte. Aber man fragt sich, für wen dasselbe geschrieben ist. Höchstens für die allerunterste Unterrichtsstufe, auf der aber gewöhnlich gar kein Wörterbuch nötig ist. Teil I genügt schon deshalb nicht, weil die neuere Orthographie nicht berücksichtigt ist, so dass der Schüler erus, faenum, faenus, umeo, umerus, umidus, umor u. dgl. vergeblich suchen wird. Die Eigennamen sind fortgeblieben; ebenso die Praepositionen und die Konjunktion cum, welche im Anhang, wo sie der Schüler gewiss nicht sucht, abgehandelt wird. Teil II ist in Anführung der Latinität oft viel zu weitläufig. Was nützen dem Anfänger, ja selbst dem Tertianer, Artikel, wie: Mantel, pallium, amiculum, laena, lacerna, paenula, sagum ohne Angabe des Unterschiedes. Es genügte zu sagen: Mantel, pallium; des Soldaten, sagum; des Feldherrn, paludamentum (welches, wie man sieht, sogar im Wörterbuche fehlt). Ebenso heisst es: männlich, virilis, masculus, fortis, confirmatus, gravis. Auch in diesem Teile ist die neuere Orthographie nicht eingeführt und das Buch schon deshalb unbrauchbar. Schlimme Druckfehler sind z. B. in den Stichwörtern S. 168 Heucheler statt Heuchelei, Heuern statt Heuernte*).

1. Lexique latin-français, rédigé conformément au décret du 19 juin 1880, a l'usage des examens du baccalauréat ès lettres, par E. Benoist et J. Favre, Paris (1882?). S. XVI u. 1006 in 12°.

2. Lexique latin-français, rédigé conformément au décret du 19 juin 1880, a l'usage des candidats au baccalaureat ès lettres, par Émile Chatelain. Paris 1882. S. IV u. 841 in 12°.

Durch eine Verfügung der Akademie vom 19. Juni 1880, publiciert im Journal général de l'instruction publique (29. janvier 1881) sind für den künftigen Gebrauch der Wörterbücher bei den Bakkalaureats-Examina folgende Bestimmungen aufgestellt worden:

Die Kandidaten sollen nur diejenigen Wörter finden, die sie vergessen haben oder nicht wissen können. (Eine sonderbare, wahrscheinlich ganz anders gemeinte Bestimmung!! Es sollte wohl heissen: das Wörterbuch soll dem Kandidaten als Hilfsmittel dienen, wenn er die Bedeutung eines Wortes nicht weiss.) Aber das Wörterbuch soll nicht ein Ersatz sein für die Unkenntniss der Kandidaten in der Grammatik und für ihren Mangel an Lektüre, es soll überhaupt geistige Anstrengungen nicht ersparen, welche die Erklärung eines Textes erfordern.

Infolge dessen soll das Wörterbuch die Uebersetzung der lateinischen Wörter geben, aber es soll keine Uebersetzung eines Ausdrucks

*) Nach Calvarys Bibliotheka philologica ist eine 2. Auflage erschienen, die aber der Seitenzahl nach ganz mit der 1. Auflage stimmt, also wohl ein blosser Abdruck ist.

enthalten, der mit zwei Wörtern zusammengesetzt ist, es müsste denn der Fall sein, dass eines der Wörter ungewöhnlich und von besonderer Bedeutung ist.

Das Wörterbuch soll nicht Parenthesen, die Ergänzungen der Nomina, Verba und Präpositionen sind, geben.

Die grammatischen Formen (verschiedene Kasus der Substantiva, verschiedene Zeiten der Verba) können sich im Hauptartikel befinden, aber sie dürfen nicht besondere Artikel im Lexikon bilden.

Die Participien dürfen nur besondere Artikel bilden, wenn sie Adjective oder Substantive geworden sind.

Nach diesem Programm sind nun die beiden Wörterbücher ausgearbeitet worden. Sie enthalten die Wörter aus dem Altlatein, aus dem klassischen, aus dem nachklassischen und aus dem spätern Latein. Chatelain giebt als Hilfsmittel die VII. Auflage meines Handwörterbuchs*) und die neueste Ausgabe des Forcellini von De-Vit an, Benoist und Favre kennen ausser diesen auch noch die Wörterbücher von Heinichen und Ingerslev, sowie die Spezialwörterbücher von Eichert und Koch. Chatelain hat wohl aus verschiedenen Quellen sich das nötige Material geschafft, Benoist und Favre haben aber das Nouveau dictionaire latin-français de M. de Suckau zu Grunde gelegt und den Wortschatz mit Hilfe meines Handwörterbuches ergänzt.

Was nun zunächst die Orthographie betrifft, so ist in beiden Büchern eine verschiedene Praxis angewendet worden. Während z. B. bei coena u. s. w. auf cena u. s. w. verwiesen ist, wird unter erus auf herus, unter umecto, umeo u. s. w. auf humecto, humeo u. s. w. verwiesen. Beide haben nur delectus = Aushebung, unter dilectus steht nur als Bedeutung »amour«; dagegen hat no. 2 auch acupenser (wie jetzt L. Müller im Lucilius und C. F. W. Müller im Cicero lesen), no. 1 hat diese Form nicht. In bezug auf die Aufnahme der Artikel sind beide Bücher ziemlich vollständig; doch fehlt ein Wort bald in dem einen, bald in dem andern. So fehlt z. B. in no. 1 cupencus, cuprum, in no. 2 Aegimurus, Aegineticus, cupedinarii, Golgi, in no. 1 u. 2 Satrachus; no. 2 hat falsch curax, no. 1 richtig currax (Dig, 21, 1, 18 M.), no. 1 hat lasur = laser, no. 2 nicht. no. 1 hat richtig Las, Akk. an, f., no. 2 falsch Las, ae, f. In betreff der Prosodie sind beide ziemlich genau, nur hätte z. B. statt antistēs stehen sollen antistĕs und in no. 1 statt coxendix, dĭcis, wie in no. 2 dīcis gemessen werden sollen; auch scheint no. 2 richtiger apĭcula zu messen.

In bezug auf no. 1 ist noch zu bemerken, dass Favre den Plan

*) Sonderbarer Weise haben die Verfasser beider Wörterbücher keine Kenntnis von meinem kleinen Lateinisch-deutschen Handwörterbuch, welches bereits (seit 1864) vier Auflagen erlebt hat und in 56000 Exemplaren in Deutschland verbreitet ist.

zu dem Buche entworfen und das Lexikon ausgearbeitet, Benoist das Ganze dann redigiert, sowie auch die ausführliche Vorrede abgefasst hat.

Das Lexikon von Benoist und Favre ist mehr nach deutschem Muster gearbeitet und hat daher mehr Anklang gefunden, so dass bereits eine zweite Auflage in Aussicht ist.

Wenn Chatelain in seiner Vorrede sagt: Erst in den letzten Jahren hat man in Deutschland die Lexika mit neuen lateinischen Wörtern zu bereichern gesucht, so hat er das Quicherat nachgeschwatzt. Ich habe seiner Zeit in einer Recension von Quicherats Addenda lexicis latinis nachgewiesen, dass wenigstens ein Drittel der von Quicherat als neue Artikel aufgeführten Wörter längst in unseren Wörterbüchern (manche schon im alten Scheller) steht. — Druck und Papier beider Wörterbücher sind ausgezeichnet, der Preis (à 5 francs) ein sehr mässiger.

Lexique etymologique Latin-Français, précédé d'un tableau des suffixes. Par M. F. Jacob. Paris 1883. Préface (S. 6) und S. LXXXVII und 1276 gr. 8.

Auch dieses Lexikon ist durch das oben bei der Anzeige von Benoist Lexikon erwähnten Dekrets vom 19. Juni 1880 ins Leben gerufen und teilweise nach den Bestimmungen desselben ausgearbeitet worden. Eine Zuthat ist ein dem eigentlichen Lexikon voraufgestelltes, alphabetisches Verzeichnis der Suffixe mit ihren Erklärungen, während die Affixe (z. B. dis) im Wörterbuch selbst behandelt werden. Eine solche Behandlung der Suffixe hat bei uns Ramshorn schon im Jahre 1831 in seiner Lateinischen Synonymik Bd. I. S. XXVII – CXX mit deutscher Gründlichkeit gegeben. Nur gegen einen Punkt des Dekretes protestiert der Verfasser, wie auch Benoist gethan hat, ganz mit Recht energisch, nämlich den, dass ein Ausdruck, der aus zwei Wörtern besteht, nur übersetzt werden dürfe, wenn eines derselben ungewöhnlich ist und eine besondere Bedeutung hat. Er führt z. B. Troïades puer (Anthol. Lat. 619, 6 R. = 485, 6 M.) an. Wisse der Schüler auch, dass Troïades = Trojaner und puer = Knabe heisse, so könne er doch nicht wissen, dass Troiades puer in der Stelle = Wassermann (als Sternbild). Ebenso müsse Phasidis ales durch Pfau übersetzt werden. Der Verfasser hat daher gegen die Bestimmung des Dekrets im Wörterbuche solchen Ausdrücken eine Uebersetzung beigefügt. Für die Etymologieen sind hauptsächlich Cicero, Quintilian, Gellius, Festus, Donatus, Vossius etc. benutzt worden, woraus man auf die Art des Etymologiesierens schliessen kann; doch ist auch ein paarmal Vaniček citiert.

Während die Verfasser der vorstehenden beiden lateinisch-französischen Wörterbücher jüngere, mit deutscher Wissenschaft vertraute Gelehrte sind, scheint Jacob ein alter, daher auch dem alten Schlendrian huldigender Herr zu sein. Die Orthographie ist oft die alte, z. B. coelum,

coena, poenitet, ohne dass noch caelum, cena, poenitet mit Verweisung aufgeführt sind. Geradezu eselsbrückenartig ist es, wenn in der alphabetischen Reihenfolge steht Nullae, gén. arch. de Nullus (es fehlt fem.); Nulli, gén. arch. de Nullus; Nullius, gén. de Nullus; Ullae, gén. et dat. fém. arch. pour Ullius, Ulli; Ulli, gén. masc. arch. pour Ullius; Ullius, gén. de Ullus. Dagegen wird unter Alter, Alius, Nullus, Ullus u. dgl. der Genet. und Dativ. nicht angegeben. Wenn die französische Akademie streng auf ihre Verfügung hält, so muss sie den Gebrauch dieses Wörterbuchs geradezu verbieten.

Lexikon zu den Reden des Cicero, mit Angabe sämtlicher Stellen. Von H. Merguet. IV. Bd. 1.—30. Lieferung (Schluss und Nachträge). Jena 1883 u. 1884. In 4.

Das Werk ist durch die Hilfe mehrerer Mitarbeiter rasch zum Abschluss gekommen. Die Vollständigkeit und Zuverlässigkeit in Angabe der Stellen ist von der Kritik lobend anerkannt worden; zu bedauern ist, dass die Anordnung der Artikel nur eine äussere, von Entwickelung der einzelnen Bedeutungen eines Wortes ganz absehende ist. Der Gebrauch des Buches wird durch diesen Umstand sehr erschwert. Freilich war dann, wenn die Bedeutungen eines Wortes lexikalisch geordnet werden sollten, die Arbeit eine viel schwierigere und das Buch hätte statt in acht Jahren erst etwa in zwölf und mehr Jahren vollendet werden können. In bezug auf die Orthographie stimmt das Lexikon nicht immer mit Kaysers Text. So schreibt Kayser convitium, suspitio, das Lexikon führt (mit Recht) convicium, suspicio auf. Es musste also auch convitium und suspitio mit Verweisung auf convicium und suspicio stehen.

Dass bei einer solchen Masse von Stellen und Zahlenbelegen auch einige Unrichtigkeiten mit unterlaufen müssen, liegt auf der Hand. Ich habe mir folgende angemerkt: Bd. I. S. 454 (b) Z. 4 von unten muss es statt ib. IV, 1 heissen Cat. IV, 1; die vorhergehende Stelle leg. agr. II, 81 ist wahrscheinlich später eingeschoben worden. S. 686 (b) unter contestatio ist zu bemerken, dass C. F. W. Müller Frgm. A, VII, 10. p. 243 statt contestatione liest contentione. Bd. II. S. 52 (a) unter degenero musste die Stelle aus prov. cons. 18 vollständig so stehen: cujus utinam filii ne degenerassent a gravitate patria, sowohl wegen des synkop. Plusqu.-Perf. degenerassent als auch wegen der Konstruction mit a. Ebenso ist S. 62 (b) unter demigro die Stelle Cic. Rabir. 30 vollständig so zu setzen: quae (mentes) mihi videntur ex hominum vita ad deorum religionem . . . demigrasse (so das Lexikon selbst Bd. IV. p. 268 (b) unter religio mit demigro). S. 64 (b) unter deni schreibe Verr. 2, 122 (statt 22). S. 278 (a) ist exposco falsch durch »erbitten« erklärt; es ist »geradezu fordern«. S. 339 (a) musste als Bedeutung von ferramentum noch stehen »Klinge (Schwert), denn Cat. III, 10 sind doch bona ferramenta = gute Klingen. S. 446 (a) fehlt unter habito Verr. IV, 18 (habitasti apud Heium Messa-

nae). S. 724 (b) unter insulto steht in der Stelle Sest. 34 insultabat absolut (er that trotzig) und multos gehört zum folgenden tenet. Bd. III. S. 10 unter late muss es aus imp. Pomp. 35 longe lateque (nicht bloss late) heissen. S. 195 (a) unter mora mit interpono durfte aus der Stelle Phil. X, 1 nach interposuit quin etc. nicht fehlen. Bd. III. S. 101 (b) unter magnus mit opere stehen die Worte quorsum recidat responsum tuum non magno opere laboro nicht Sex. Rosc. 43, sondern Q. Rosc. 43. Bd. IV. S. 323 (a) unter respiro steht respirare visus est nicht Sex. Rosc. 59, sondern 60. S. 403 (a) unter scelus schreibe in der Stelle aus Sex. Rosc. 117 praemiis sceleris ornatus (statt ornatur). S. 414 (a) unter scrupulus schreibe Sex. Rosc. 6 statt Q. Rosc. 6.

Lexicon Taciteum ed. A. Gerber et A. Greef. Fasc. IV et V (bis impero). Lips. 1881—1883. gr. Lex.-8.

Die Verfasser haben mit Schluss des V. Heftes etwa die kleinere Hälfte (und in ihr so weitläufige Artikel wie fortuna, et, etiam, hic, ille) ihrer vortrefflichen Arbeit hinter sich. Möge das VI. Heft und die folgenden nicht allzulange auf sich warten lassen. Niemand weiss besser als ich, wie mühsam und zeitraubend die Zusammenstellung und lexikalische Anordnung nur eines grossen Artikels ist. Und wenn nun gar die Wichtigkeit der und jener Lesart mit grossem Fleisse, wie es im Lexikon geschieht, abgewogen wird, so wird die Arbeit noch viel mühsamer. Beim Gebrauch des Lexikons sind mir einige kleine Mängel aufgestossen. S. 23 (a) ist unter acinaces statt acinacem zu lesen acinacen, denn so haben Halm und Nipperdey. S. 34 (b) muss es unter adfluo aus 4, 62 heissen adfluxere avidi talium effusius; vgl. effundo a. E. Da sonst auch (z. B. S. 55 aeraria) die Lesarten anderer Ausgaben angeführt werden, so musste auch (S. 160, a) unter celebritas für 16, 29 die Variante crebritate angeführt werden, wie Nipperdey mit Rhenanus hat, und dann (S. 232, a) crebritas aus dieser Stelle als besonderer Artikel stehen. Unter concupisco (S. 200, a) musste II, 76 vollständig stehen, da dort die synkopierte Form concupisse. Unter consero (S. 208, b) muss es heissen: a) Germ. 17, 2 tegumen omnibus sagum fibula aut, si desit, spina consertum. I, 79, 16 tegimen ferreis lamminis aut praeduro corio consertum. S. 342 (b) musste unter elegans vollständig eleganti temperamento stehen, da hier der Ablativ auf i. Die im vorigen Jahre erschienene vierte Auflage des vom unvergesslichen Halm edierten Tacitus unterscheidet sich hin und wieder in Aufnahme von Lesarten von der dritten, auf welche das Lexikon basiert ist. So liest z. B. Halm jetzt 15, 63, 2 fortitudinem (wie schon das Lexikon hat), IV, 20, 7 (unter fortuna) experirentur, 11, 14, 17 (unter forum) Aufl. 3 und 4 in aere† publico (nicht bloss aere publico, wie im Lexikon steht), II, 51, 5 (unter furtim) hat Halm (3 u. 4) digressus gesetzt, nicht degressus, 12, 14, 16 (unter gentilis) 12, 14, 6 jetzt Adiabeno, dial. 8, 12

(unter habeo p. 513, b no. k) jetzt auch haberemus. Wenn dubito no. A. II (S. 319 oben) durch considerare, deliberare erklärt wird, so erschöpfen diese Worte den Wortbegriff nicht; denn dubito ist in den angegebenen Stellen (4, 57; 6, 46; II, 39) = noch schwanken, sich noch bedenken oder besinnen, sich es noch überlegen, wie Cic. ad Att. 12, 49, 2.

Vollständiges Wörterbuch zu den Schriftwerken des Cajus Julius Caesar und seiner Fortsetzer. Von Otto Eichert. Achte, verbesserte Auflage. Hannover 1883. S. 254 in gr. 8.

Der Verfasser hat die im Jahresbericht 1879 u. 1880 S. 404 ff. von mir gegebenen Berichtigungen und Zusätze zur siebenten Auflage gewissenhaft berücksichtigt. Neben der Ausgabe von Nipperdey, nach welcher das Buch gearbeitet ist, ist auch die leider verfehlte Ausgabe von Holder zu Rate gezogen, dagegen die gute Ausgabe von B. Dinter (Leipzig 1874—1876) wohl gar nicht gekannt. Ich lasse nun einige Bemerkungen folgen. Der Verfasser hat jetzt als Stichwort Armoricae civitates, wie schon Nipperdey und jetzt Holder mit den Handschriften 5, 53, 6; 7, 75, 4; 8, 31, 4. So haben auch die heutigen besten Texte noch Eutr. 9, 21. Ven. Fort. 3, 8, 3. Notit. dign. vol. 2. p. 106 Boecking, dagegen steht Aremoricus bei Plin. 4, 105. Rutil. Nam. 1, 213. Sidon. carm. 7, 252. 370. 549. Oros. 6, 11, 19. Nach Glück (Keltische Namen S. 31 f.) soll die Form Aremoricus (von are, an und mor, das Meer) die ursprüngliche und richtige sein, weshalb sie Dinter im Caesar gegen die Handschriften aufgenommen hat. Der Genetiv der germanischen Eigennamen auf -rix (z. B. Ambiorix, Lugotorix, Orgetorix, Vercingetorix) misst Eichert durchweg -rĭgis, Dinter (im Index nominum) -rīgis; ebenso Eichert Viridorix, ĭcis, dagegen Dinter -īcis, Eichert Nantuătes, Dinter Nantuātes, Eichert Tamĕsis, Dinter Tamēsis, Eichert Petra (das e unbezeichnet), Dinter Pĕtra, Eichert Segontiăci, Dinter Segontiāci. Eichert schreibt Peligni, Dinter Paeligni. Für Paeligni plädiert nach dem Vorgang von Halm (in seinen Emendationes Valerianae S. 6 und in dem Additamentum zu Cic. in Vatin. 15, 36. p. 999 ed. Orell. 2) Fleckeisen in Fünfzig Artikel S. 24. Doch haben, wie es scheint, im Caesar, Livius und Plinius alle oder die besten Handschriften Peligni (z. B. Liv. 9, 41, 2 cod. P. Peligni, cod. M. m. 1 Praeligni, man. 2 Paeligni); vgl. auch Bergk im Philol. 28, 453. Paeligni hat Hertz durchweg im Livius und Detlefsen durchweg im Plinius korrigiert. — Das Wörterbuch hat fistuca, Caes. b. G. 4, 17, 4; und so haben auch alle Ausgaben. Es muss aber mit den codd. TU festucisque heissen, denn in allen andern in meinem Handwörterbuch verzeichneten Stellen steht festuca, festucatio, festuco. Der Verfasser sagt in der Vorrede, er habe auch die Fragmente Caesars aufgenommen, giebt aber die Ausgabe nicht an. Ich schlage aufs geratewohl Dinters Ausgabe (vol. III. p. 123) auf und finde als bemerkenswert aus Caes. bei Rufinian. de fig. § 8. p. 201 Ruhnk. p. 40

Halm *syngraphae* und (vol. III. p. 123) aus Caes. bei Diom. 400, 21 K. (395 P.) *frustrabo* vom ältern frustro. Beide stehen nicht im Wörterbuch. Möge das Wörterbuch in seiner vielfach verbesserten Gestalt die Gunst des lernenden Publikums erhalten bleiben. Auch Druck und Papier sind zu loben.

Schulwörterbuch zu Cäsars Commentarii de bello Gallico. Von *Ignaz Prammer*. Mit vielen in den Text gedruckten Figuren. Prag und Leipzig 1884. S. 218 in kl. 8.

Obgleich an Wörterbüchern zum Cäsar kein Mangel ist, so findet doch der Verfasser die Berechtigung des Erscheinens seines Buches darin, dass es die zahlreichen Fehler der bereits vorhandenen Lexika nach Thunlichkeit verbessert und deren Lücken ausfüllt. Aber auch, was die richtige Auswahl des Stoffes anbelangt, glaubt Prammer etwas geleistet zu haben. Es galt hier das richtige Mass festzuhalten und ebenso dafür zu sorgen, dass die einzelnen Artikel nicht überlastet werden, als dass die wichtigsten Redensarten in denselben erscheinen und zugleich eine Einsicht in die Diktion Cäsars erreicht werden kann. Das Buch ist ein geschickt gemachter Auszug aus Eicherts Wörterbuch und reicht vollständig für den Schulgebrauch aus. Eine hübsche Zugabe sind die recht nett ausgeführten eingedruckten Figuren z. B. S. 17 zu *aquilifer* ein Adlerträger, S. 28 zu *castra* der Grundriss eines römischen Lagers, S. 74 zu *eques* ein römischer Reiter. Bei den Namen auf -rix, rigis hätte auf den Index zu Dinters Ausgabe Rücksicht genommen werden sollen, der überall īgis betont, während Prammer zwischen ĭgis und īgis schwankt. Wegen der aufgenommenen Schreibung *Aremoricus* siehe oben zu Eicherts Wörterbuch. Die unvollständige Angabe der Redensarten, welche ich wiederholt bei Eichert getadelt habe, ist auch in dem vorliegenden Buche zu finden, z. B musste es unter *afficio* nicht heissen dolore, sondern magno dolore affici, 1, 2, 4, nicht difficultate, sondern magna difficultate affici, 7, 6, 2, unter *celeriter* nicht celerius opinione, sondern celerius omni opinione, 2, 3, 1 und celerius opinione eorum, 8, 8, 4. Der elegante Druck und das schöne feste Papier machen einen angenehmen Eindruck.

Vollständiges Lexikon zu den pseudo-cäsarianischen Schriftwerken. Von *Siegmund Preuss*. I. Teil: bell. Gall. 8 und bell. Alex. II. Teil: bell. Afr. und Hisp. Erlangen 1884. gr. 8.

Von diesem mit grossem Fleisse ausgearbeiteten Lexikon liegt mir durch die Güte des Verfassers der I. Teil (bis S. 217) ganz, der II. Teil (bis S. 368 potestas) etwa zur Hälfte vor. Die Art der Bearbeitung hat meinen vollen Beifall. Das Bellum gall. lib. 8 und das Bellum Alex. werden dem Hirtius, das Bellum Afric. und Hisp. werden späteren unbekannten Verfassern zugeschrieben. Die Anordnung der grössern Ar-

tikel ist nach den Bedeutungen gemacht, so dass man beim Gebrauch des Werkes sogleich orientiert ist. Die Belegstellen sind nach der Ausgabe von Dinter gegeben, doch wurden, wo es nötig schien, die abweichenden Lesarten beigefügt. Behufs kürzerer Citierung wurden grössere Artikel am Rande noch in Paragraphen geschieden. Das Lexikon genügt also in jeder Beziehung den Anforderungen, welche man in der Neuzeit an ein solches Werk stellen muss, und wird sicher von der Gelehrtenwelt mit Freuden begrüsst werden. Auch die äussere Ausstattung macht Drucker und Verleger alle Ehre.

Specimen lexici Cäsariani, scripserunt Rud. Menge et Siegm. Preuss. Mit Vorbemerkungen von Rud. Menge. Eisenach 1884. Sp. 32 in 4. (Progr.)

Beide Verfasser hatten die Vorbereitungen zu einem Caesar-Lexikon unabhängig von einander beinahe beendigt, als Herr Preuss von dem Vorhaben des Herrn Menge hörte. Er machte daher den Vorschlag das Werk gemeinschaftlich zu vollenden. Die Einrichtung des Werkes ist folgende: Vor jedem grösseren Artikel werden, wenn die Vokabel mehrere Bedeutungen hat, diese aufgezählt; ausserdem wird hinter jeder Bedeutung angegeben, wie oft das Wort in derselben erscheint. Das Material ist dann systematisch gegliedert, aber bei jeder Stelle ist durch einen Zahlenexponenten auf eine der vorausgeschickten Bedeutungen hingewiesen. Durch diese Neuerung hoffen die Verfasser den verschiedenartigen Ansprüchen zu genügen, ohne dass eine Verdunkelung der Übersichtlichkeit im Gefolge wäre. Im Gegenteil sind sie nächst der Vollständigkeit, die sie mit allen Kräften angestrebt haben, besonders auf die Übersichtlichkeit bedacht gewesen. Die Gliederung ist durch Absätze, verschiedene, aber vor gleichartigen Teilen gleiche Schrift an den Köpfen, durch Gruppierung bei Zifferdruck möglichst auffällig gemacht; nur bei ganz kleinen Artikeln ist auf Gliederung verzichtet. Innerhalb der einzelnen Glieder ist gewöhnlich die alphabetische Ordnung gewählt, weil so Gleichartiges zusammengerückt wird und der Benutzer in der Regel mit einem Blick sich Auskunft holen kann. Ein fernerer Gesichtspunkt, der gebieterisch Berücksichtigung verlangte, war möglichste Raumersparnis ohne Schädigung der wissenschaftlichen Interessen. Die Verfasser citieren nach Dinters Caesar-Ausgabe, wahren sich aber in jedem Falle ihr eigenes kritisches Urteil. Herr Menge hat durch seine gediegene Recension der Caesar-Ausgabe von Holder und durch einige Abhandlungen über Caesar seine Meisterschaft in Beurteilung kritischer Fragen bethätigt. Ich constatiere, dass in den beigegebenen Proben (iaceo-in) obige Gesichtspunkte in voller Geltung berücksichtigt worden sind. Ich für mein Teil hätte gewünscht, das Lexikon Caesarianum wäre in gleicher Weise bearbeitet worden, wie das Lexikon zu den pseudocäsarianischen Schriftwerken von Preuss. Denn in dem Lexikon Cae-

sarianum ist man, wie in Merguet's Cicero-Lexikon und in dem in Aussicht stehenden Caesar-Lexikon von Merguet genötigt, sich aus grössern Artikeln erst die Bedeutungen mühsam herauszusuchen, nur dass dieses Aufsuchen im Lexikon Caesarianum durch beigesetzte, auf die am Anfang jedes grössern Artikels aufgeführten Bedeutungen hinweisende Zahlen etwas erleichtert wird.

Lexikon zu den Schriften Cäsars und seiner Fortsetzer, mit Angabe sämtlicher Stellen, von H. Merguet.

Nach einem Prospekt, welcher der letzten Lieferung des Cicero-Lexikons von Merguet beigegeben ist, wird dieses Cäsar-Lexikon ganz in gleicher Weise bearbeitet werden, wie das Cicero-Lexikon. Auch Druck und Format sind, wie das beigegebene Probeblatt zeigt, ganz so wie in diesem Lexikon. Unbegreiflich ist es, dass die in den Citaten aus dem bell. Gall. und civ. bloss Buch und Kapitel, bei denen aus den übrigen Schriften bloss Kapitel angegeben sind, so dass man, wenn eine Stelle aus dem Lexikon anderweit verwertet werden soll, erst durch Nachschlagen den betreffenden Paragraphen ergänzen muss. Hätte Merguet statt des G. und C. für bellum Gall. das Buch mit arabischen, das bellum civile mit römischen Zahlen angedeutet und die Paragraphen hinzugefügt, so würde das Buch auch nicht um einen Buchstaben grösser, aber viel brauchbarer werden und könnte die Konkurrenz mit den Wörterbüchern von Preuss und Menge eher aushalten.

Terentiana. Quaestiones cum specimine lexici. Scripsit Edmund Hauler. Vindobonae 1882. S. 45 in Lex.-gr. 8.

Herr Hauler, ein junger Gelehrter in Wien, der zu den schönsten Hoffnungen berechtigt, bespricht in den Quaestiones unter no. I einige Stellen im Terenz; unter no. II. § 5 handelt er vom Vokativ der griechischen Eigennamen auf -es. Er kommt zu dem Resultate, dass z. B. Vok. Chremes und Chreme meistenteils im Ausgang des Verses ohne Unterschied gesetzt werden, innerhalb des Verses aber beide Formen vor den Buchstaben m und t, der Vok. Chremes allein vor a, qu, i (Jot), Chreme allein vor p, s, v, c. Den Vok. Lache will er an drei Stellen (Hec. 663. 722. 751) aufnehmen, an den übrigen Laches. no. II. § 6 wird zunächst über die Wörter im Terenz gehandelt, welche scheinbar griechischen Ursprungs, der lateinischen Sprache eigentümlich angehören (darunter z. B. persona nicht von *πρόσωπον*, sondern von personare), dann über die griechischen Lehnwörter überhaupt, und insbesondere über diejenigen, welche zuerst bei Plautus und Terenz, und endlich über diejenigen, welche zuerst bei Terenz allein vorkommen, wobei angenommen wird, dass letztere auch schon von ältern Komikern gebraucht worden oder zu Terenz Zeit schon allgemein im Gebrauch gewesen seien. no. III. § 7 handelt über das Homoeoteleuton. S. 27 — 38 folgen Prolegomena

ad Lexikon Terentianum und S. 39—45 ein Specimen lexici Terentiani. (A — Acuo). Die in den Prolegomena über die Ausarbeitung eines lexicon Terentianum entwickelten Grundsätze haben meinen vollen Beifall, und die gegebenen Proben lassen hoffen, dass wir ein Werk bekommen werden, welches deutscher Gründlichkeit und deutschem Fleisse Ehre macht.

In den Wiener Studien Jahrg. 1883. S. 193 sucht Herr Hauler nachzuweisen, dass sambuca bei Plaut. Stich. 381 und Spartian. Hadr. 26, 4 = Harfenspielerin bedeutet. S. 164 verwirft er die von Wagner und mir von recte im Ter. heaut. tim. 518 gegebene Übersetzung »bravo, so ists recht«; er will vielmehr übersetzen »von rechtswegen (= fürwahr)«. Dagegen nimmt Langen Beiträge S. 337 (Nachtrag zu S. 8) recte als Antwort im ablehnenden Sinne = »o nichts.« Es ist wohl unser »schon gut!« — Endlich will Hauler nicht (wie ich) furcillo (Plaut. Pseud. 631 R. = 610 Lor.) = »stützen« nehmen, sondern = »aufgabeln« (vielmehr wohl »angabeln«) »durch Aufgabeln lockern, erschüttern«, oder übtr. = »hart behandeln, quälen.« Die erstere Bedeutung nimmt schon Lorenz z. St. an, mit Berufung auf Placid. gloss. 8, 8 D.: adfurcillavi, subrui, labefactavi, concussi, wozu ich noch füge Gloss. Osborn in Class. auct. ed. Mai VIII. S. 53 (b); affurcillare, concutere, a furca dictum.

Henry Nettleship, Notes in Latin lexicographie. Journal of philology XII (1883) S. 191—202.

Ich kenne diese Abhandlung nur aus dem Referat in Wölfflins Archiv Heft 2. S 312f. Dort heisst es: »Im ganzen behandelt der Verfasser 87 Wörter, von denen er die im Lexikon von Georges fehlenden mit * bezeichnet. Doch hätte sich Henry Nettleship die Mühe und Zeit, welche er auf die Sammlung dieser Wörter und der Belegstellen verwendet, grösstenteils ersparen können; denn nicht nur stehen von den genannten 69 Vokabeln schon 55 in dem Wörterbuche von De-Vit, sondern es finden sich auch dort die meisten der in unserm Aufsatz angeführten Belegstellen. Sonach bleibt als Reingewinn die Summe von 14 Vokabeln, die bei De-Vit teils gänzlich, teils wenigstens in der von Nettleship befürworteten Bedeutung fehlen; es sind dies antlium = *ἀντλίον*, [nur Konjektur des Verfassers zu Auct. de idiom. gen. 482, 34 K., wo jetzt antrum], capex = *πυρκαϊά* [Auct. de idiom. gen. 574, 6 K.], catta = ichneumon, cluentia [gute Konjektur des Verfassers zu Gloss. Amplon. 291, 13, wo jetzt sinnlos caventia], compluus, decollatus, flumentum, imboio, immiscuus, indigito, inliceor, iuterluvio, iambographus, succindeo.« Allem Anschein nach sind diese Wörter meist aus Glossarien. Ich muss mich allen Ernstes gegen das Ansinnen verwahren, alle Glossen in mein Wörterbuch aufzunehmen. Mein Buch ist ein Handwörterbuch, kein Thesaurus. Uebrigens wäre es von Herrn Nettleship artig gewesen, wen er mir seine Abhandlung zugeschickt hätte. So wird dieselbe für mein Buch als ungeschrieben angesehen.

H. J. Boby, On some words and questions connected with the Roman survey and distribution of public land (Transactions of the Cambridge philol. soc. II. S. 95—110).

Der Verfasser behauptet nach Anführung der bei den Alten aufgeführten Etymologieen (ab arcendis hostibus, ab arcendo vicinos, ab arcendo fines) arcifinius (arcifinalis) sei entstanden aus arcus und finio; arcus (arcifinalis) sei Symbol der wellenförmigen Linie und arcifinius sei also »wellenförmig begrenzt«, d. h. durch die natürlichen Objekte, wie Berg, Thal, Fluss, nicht durch die gradlinigen Marken der Feldmesser abgegrenzt; so ergebe sich die gewöhnliche Bedeutung von arcifinius = ohne Grenze. Decumanus bringt der Verfasser mit decumus zusammen; decumanus sc. limes sei nichts anderes als die Furche, welche nach dem zehnten heredium folge, ebenso wie die via quintana die an die 5. Manipel grenzende sei. Occupatorius ager sei das Land, welches für occupatores oder Ansiedler offen ist oder ihnen gehört; intercisivi limites seien in der Mitte liegende oder quer liegende, Zwischen- oder Mittelraine. Den viritanus ager (Paul. ex Fest. 373, 3) erkläre ich in meinem Handwörterbuche durch »an die einzelnen Bürger (parzellenweise) verteilt«, Bobys weitläufige Besprechung läuft wohl auf dasselbe hinaus. Die übrigen gegen Mommsen, Niebuhr und Rudorff gerichteten Erörterungen gehören nicht hierher.

Ueber den Sprachgebrauch des Asinius Pollio in den bei Cic. ad fam. X, 31—33 erhaltenen Briefen mit Berücksichtigung der bei Quintilian, Seneca etc. überlieferten Fragmente aus dessen Reden und Geschichtsbüchern, von Direktor J. H. Schmalz in Tauberbischofsheim (in der Festschrift zur XXXVI. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Karlsruhe in den Tagen vom 27.—30. September 1882. S. 76—101).

Nachdem Herr Schmalz bereits als Professor am Gymnasium zu Mainz in der Berliner Zeitschrift für das Gymnasialwesen Jahrg. XXXV. S. 87—141, unter dem Titel: »über den Sprachgebrauch der nichtciceronischen Briefe in den ciceronianischen Briefsammlungen« über den Sprachgebrauch des Ser. Sulpicius Rufus, des M. Claudius Marcellus, des P. Cornelius Dolabella und des M'. Curio, und in der Beilage des Programmes des Mainzer Gymnasiums des Jahres 1881 über die Latinität des P. Vatinius in den bei Cicero ad fam. V, 9 und 10 erhaltenen Briefen unter Heranziehung der einschlägigen Schriften anderer Gelehrten erschöpfend gehandelt hat, bringt er unter obigem Titel eine dritte Abhandlung über den Sprachgebrauch des Asinius Pollio, welche der lat. histor. Syntax und der lat. Lexikographie interessante Beiträge liefert.

Zweck der vorliegenden Untersuchung ist (nach S. 76) auf Grund der von Thorbecke, H. Meyer, Hendrecourt vorgenommenen Sonderung Pollionischen Eigentums von dem des Cicero, Quintilian, Seneca etc. aus

den sprachlichen Ueberresten Pollio's eine Charakteristik seiner Diktion zu entwerfen und zu zeigen, dass derselbe auch vom sprachlichen Standpunkte aus grosse Beachtung verdient, und dass ihm ein gewichtiger Platz in der Entwickelungsgeschichte der lateinischen Sprache gebührt.

Ganz besonders wichtig für die Beurteilung der Sprache Pollio's ist die Stellung, welche er und sein Sohn Asinius Gallus Cicero gegenüber einnahmen. Nach dem Berichte des Quintilian (XII, 1, 22) machten sich beide ein Geschäft daraus in gehässiger Weise in Cicero's Reden Fehler aufzudecken, ebenso lassen Stellen bei dem Rhetor Seneca, bei Gellius, bei Sueton und bei dem jüngeren Plinius erkennen, dass Vater und Sohn sich in scharfer Opposition gegen Cicero und dessen Anhänger befanden. Verfasser behauptet demnach, dass die erhaltenen Briefe, welche Pollio an Cicero schrieb, Dokumente Pollionischer Opposition sind.

Man hat wiederholt, sagt der Verfasser weiter, die Beobachtung gemacht, dass Cicero in den sogenannten epistulae ad familiares sich eines sorgfältigen Stiles befleissigt, so dass manche geradezu diplomatische Noten genannt zu werden verdienen, so fein, gewählt und überlegt ist der Ausdruck; im »stilistischen Hauskittel« zeigt er sich nur in den Briefen an Atticus; denn bei aller Harmlosigkeit des Inhalts und scheinbar anspruchsloser Darstellung lassen sogar die Briefe an Trebaz und Paetus eine gewisse Ängstlichkeit im delectus verborum durchfühlen.

Dem Cicero entschlüpften zwar mitunter in seiner Prosa Verse; aber Pollio setzte sie absichtlich, da in der von ihm vertretenen anticiceronischen Eloquenz an die Stelle des prosaischen Numerus der Rhythmus der Verse trat, und zwar um so leichter als Pollio selbst Dichter war.

S. 79f. folgt ein reichhaltiges Verzeichnis der citierten Schriften, aus welchem hervorgeht, dass dem Verfasser nicht leicht eine für seinen Zweck wichtige Schrift entgangen ist; nur mein Handwörterbuch ist in seiner neuesten (siebenten) Auflage wenig oder gar nicht eingesehen worden.

Hierauf beginnt nun (S. 80) die eigentliche Darstellung des Sprachgebrauchs bei Asinius Pollio, und zwar: I. Formenlehre. II. Syntax. 1. Verbindung von Subjekt und Prädikat. 2. Attribut. 3. Kasuslehre. a. Akkusativ. b. Genetiv. c. Ablativ. 4. Präpositionen. 5. Tempora. 6. Consecutio temporum. 7. Modi. 8. Conjunktionale Nebensätze. 9. Infinitiv. 10. Participium. 11. Gerundivum. 12. Ellipsen. 13. Abundanz des Ausdrucks. III. Einzelne Wörter. 1. Substantiva. 2. Adjektiva. 3. Numeralia. 4. Pronomina. 5. Verba. 6. Adverbia. 7. Praepositionen. 8. Conjunktionen. IV. Phraseologie. Statt einzelnes aus diesen Rubriken hervorzuheben, will ich lieber einige berichtigende und ergänzende Bemerkungen hier anfügen.

S. 80 Der Genet. Bogudis steht ausser Asin. Pollio in Cic. ep. 10, 32, 1 und Liv. fr. 48 Weissenb. (= fr. 32 - 37 Hertz) bei Prisc. 5.

§ 10 und 6. § 22 auch Auct. b. Afr. (nicht Alex.) 23, 1 und Suet. Caes. 62, der Akk. Bogudem Liv. fr. 49 Weissenb. (= fr. 35—37 Hertz) bei Prisc. 6 § 22. Auct. b. Alex. 59, 3 S. 81. Zu dem mit Recht in Schutz genommenen Akk. Calpem (ad fam. 10, 32, 11) steht Nomin. Calpes bei Mela 2. § 95. Das. catillus hat auch Col. 12, 59 (57), 1 u. Nebenform catillum steht im Plur. bei Petron. 50, 6; vgl. Prisc. 1 § 30. S. 82. Der Ausspruch des Verfassers, dass die Form nanctus die regelmässige gewesen sei und somit sich Pollio, indem er nactus gebrauchte, von der Regel entfernt habe, ist wohl nicht stichhaltig, da selbst bei Cicero die Handschriften und Ausgaben bald nanctus bald nactus haben. In den 17 Stellen, welche Merguets Lexikon aus den Reden hat, hat Kayser nur zwei mit nanctus (Cic. Catil. 1. § 25 und Sest. § 12), an fünf, die in Müllers Ausgabe erst erschienen sind (Q. Rosc. 19. div. in Caecil. 27 Verr. act. II. 1, 58 und 104; 2, 61), hat auch Müller nactus aufgenommen, dagegen derselbe nanctus bei Cic. de nat. deor. 2, 81 und de rep. 1, 16; dieselbe Form auch Cic. fr. bei Charis. p. 33, 11 K. Auch Sallust. Cat. 38, 1 hat Jordan nacti, während Dietsch hier und überall in den Fragmenten nanctus aufgenommen hat. S. 83 expertus in passiver Bedeutung steht vor Cicero auch Acc. tr. 681. S. 83 utrobique ist die ältere, bis auf Gellius herab üblich gewesene Form (s. Gell. 9, 14, 23 Hertz ed. 2), utrubique ist die spätere, in den Digesten überall von Mommsen gesetzte Form (s. Dirksen Manuale u. d. W.), die vielleicht auch Justin. 20, 2, 8 und 31, 7, 3 mit Recht von Jeep nach den meisten Handschriften aufgenommen worden ist, während Dübner auch hier utrobique setzte (utrubique steht auch in einer Inschrift im Bullet. dell' instit. Archeol. 1860. p. 22). Ich glaube daher, dass Klotz bei Pollio Cic. fam. 10, 31, 2 richtig utrobique geschrieben hat, wie auch wohl Cic. ep. 9, 6, 2 (Wesenberg noch utrubique) zu schreiben ist, und Müller Cic. de rep. 3. § 48 geschrieben hat. S. 85 gladiatoribus steht auch Sen. ad Helv. 17, 1. Das. in victoria heisst »im Falle des Sieges«. S. 86 Über die Hinzufügung von ab (a) bei Städtenamen hat der Verfasser selbst in seiner Abhandlung in der Zeitschrift für das Gymnasialw. S. 100 ausführlich gehandelt, wohin also kurz verwiesen werden konnte. S. 87 unter Nr. 8 wird auf Nipp. zu Tac. ann. 1, 75 verwiesen, was ein falsches Citat. Das. Die Konjunktion quin steht nach nullam moram interponere auch Cic. Acad. 1 § 1. S. 92 heisst es: »über die Bedeutung (von circulator) s. Forcellini s. v. Warum nicht Georges' Handwörterbuch? S. 93 Cic. fam. 10. 31, 4 ist commeatus = Transportmittel. S. 94 unter no. 5. Flor. 2, 2, 4 (= 1, 18 Jahn) haben Jahn und Halm nicht superfuit et supervixit, sondern bloss superfuit. S. 95 Cic. fam. 10, 32 5 hat Baiter richtig mit cod. M. decedentes beibehalten; decedere ist = seinen Posten verlassen (im übeln Sinne), wie decedere ex stationibus oder de praesidio im guten Sinne. Vgl. auch deserere (absol.) = desertieren. Das. postmodo hat schon Catull. 30, 12. S. 96 unter no. 6 am Ende verstehe ich das Citat

Priap. p. 140 A. nicht. Es ist Priap. 52, 8 Bücheler gemeint. S. 97 unter no. III am Ende. proquam steht ja schon Lucr. 2, 1137 nicht erst Symm. ep. 1, 18. Das. unter no. IV am Anfang muss es Ovid. am. 1, 9, 35 (statt bloss 9, 35) heissen. Das. mihi negotium est cum alqo hat auch Cael. in Cic. ep. 8, 8, 9, nicht bloss Tac. dial. 18 (nicht 10). Das. seditione facta auch Caes. b. c. 1, 87, 3. Auct. b. Alex. 57, 1. S. 98 oben se subducere de circulo, unser »sich abdrücken« = sich fortschleichen, Cic. ad Qu. fr. 3, 4, 1. S. 99 ex vulneribus perire schon Liv. 22, 7, 3. Das. in mora sum auch Liv. 3, 24, 7 (in mora tribuni erant) und 44, 22, 5 (neque ego in mora sum). Das. auch abesse (nicht bloss deesse) neben superesse, Cic. de orat. 2. § 108.

Möge der Verfasser aus diesen Bemerkungen ersehen, mit welchem Interesse ich seine so lehrreiche Schrift einer wiederholten Durchsicht unterworfen habe, nachdem ich vor dem Drucke einige Notizen mitgeteilt.

De Vitruvii copia verborum scr. Heinrich Ullrich. Part. I. Progr. der Lateinschule zu Frankenthal. 1882. S. 23 in 8.

Diese Schrift behandelt in vier Abschnitten die Substantiva derivata a) masc. gen. b) femin. gen. c) neutr. gen. d) Deminutive, die bei guten Klassikern fehlen, so dass die (nach meinem Handwörterbuch VII. Auflage) zuerst oder allein bei Vitruv vorkommenden mit † und * bezeichnet sind. Die aufgeführten Wörter stehen alle in meinem Handwörterbuche, nur dass hier und da (z. B. unter flexura, intellectus, pinguitudo, vehementia) Vitruv nicht als Beleg angeführt ist. Die Ausführung ist der Art, dass zu jedem aus Vitruv angeführten Worte die Synonymen angeführt worden sind, ist das Wort in die romanischen Sprachen übergegangen, auch die entsprechenden Formeln aus diesen, z. B. catenatio, Vitruv und Petron; Syn. concatenatio, Tert. und Spät., franz. concaténation, ital. concatenazione. Wir sehen aus der Zusammenstellung, dass Vitruv eine ganze Reihe Substantiva zuerst gebildet hat, z. B. solche auf -ura und Deminutiva, die aber ihre deminutive Bedeutung, wie auch manche der unserigen, im Volksmunde verloren haben. Möge die Fortsetzung der fleissigen Arbeit nicht lange ausbleiben.

Der Stil des ältern Plinius von Johann Müller. Innsbruck 1883. S. XII und 158 in 8.

Mayhoff, ein gründlicher Kenner des Plinius und besonnener Kritiker, giebt in Wölfflins Archiv I, 1. S. 142 folgendes Urteil ab: »Diese verdienstvolle Schrift bewährt überall die Gründlichkeit der Studien, die Genauigkeit der Beobachtung und die Schärfe und Besonnenheit des Urteils, die von dem Verfasser der Emendationen zur naturalis historia des Plinius (und der Beiträge zur Kritik und Erklärung des Tacitus, auf welche oft vom Verfasser verwiesen wird) zu erwarten waren. Obwohl

aus Sammlungen hervorgegangen, die ursprünglich zum Privatgebrauch als Hilfsmittel für die Texteskritik angelegt waren, bietet die Schrift doch ein abgerundetes und ziemlich vollständiges Bild des Plinianischen Stiles.«

Da die Schrift mehr in das Gebiet der Grammatik als in das der Lexikographie gehört, so stehe ich von einer genaueren Inhaltsangabe der 58 Paragraphen ab. Doch enthält das Werk auch recht nette Beiträge zum Lexikon. Ich gebe einige Beispiele 1) aus § 39 S. 97ff. (Prägnanter Gebrauch der Substantiva), wie: sidus, Sonne, 2, 189, Mond, 32, 59, sidera, Sonne und Mond, 8, 215. ortus, Osten, 4, 30 und 42; 25, 50 (dagegen ab ortu solis, 18, 323). argentum, Arbeit in Silber, 34, 84, marmor, Arbeiten in Marmor, 36, 20. a surculo, vom Setzen der Stecklinge an, 17, 182. a sulpure, nach dem Schwefeln, 35, 198. a ferro, nach der Verletzung durch Eisen, 34, 146; und 2) aus § 56 S. 128ff. (Metonymie und Synekdoche), wie: maria cuncta, Waren aller Meere, 3, 123. tragicus cothurnus, Tragödie, 7, 109. stola, die Matronen der höheren Stände, Ggstz. plebs, die Frauen des niedern Volks, Plin. 33, 40. sedulus ruris lar, die fleissige Bewirtschaftung des Landgutes, 14, 52. culina, die Zubereitung in der Küche, 22, 85. Martio exemplo, nach dem Muster des Kriegsgebrauches, 35, 13. taedium, ekelhafte Krankheit, 26, 3. smaragdi virens mare, Meergrün, 37, 80.

Sprachliche Untersuchungen zu Columella von Franz Prix (Separatabdruck aus dem XX. Jahresberichte des niederösterr. Landes-Realgymnasiums in Baden, 1883). 52 S. in 8.

Der Verfasser hat es sich angeblich zur Aufgabe gemacht, »die Schriften des Columella zu durchsuchen und zu erforschen, wie sich in ihnen die sprachlichen Veränderungen ihrer Abfassungszeit im Vergleiche zur klassischen Periode zeigen: es soll also erstens angegeben werden, welche Wörter sich bei ihm überhaupt und als Prosaisten zuerst finden, in welchen Formen und Verbindungen sie vorkommen; welche neue Formen von bereits früher bestandenen Wörtern gebildet werden; es sollen dann die Wörter angeführt werden, die zwar schon früher im Gebrauch waren, aber eine Veränderung der Bedeutung erfahren haben: auch die Wörter dürfen nicht unberücksichtigt bleiben, die früher allgemein verwendet, nun aber gegen andere, stellvertretende zurückgedrängt werden, und unter welchen Verhältnisse dies vor sich ging.« Das klingt alles recht schön, wenn nur der Verfasser auch so verfahren wäre. Er giebt uns aber nur Verzeichnisse der Substantiva, Adjektiva, Adverbia und Verba nach den Endungen und Suffixen, alte und neue, häufigere und seltenere durcheinander. Die ganze Sammlung ist überhaupt höchst flüchtig angelegt; der Verfasser scheint nur hier und da die Wörter aufgerafft und nach den verschiedenen Arten verzeichnet zu haben. Man sollte wenigstens erwarten, dass die Wörter in folgende Rubriken einge-

teilt worden: a) Wörter, welche Columella mit Cato und Varro, sowie mit anderen Schriftstellern vor ihm gemeinschaftlich hat. b) solche Wörter, welche er mit etwa gleichzeitigen Schriftstellern gemein hat. c) Wörter, welche er mit Dichtern gemein hat. d) Wörter, welche er allein hat.

Wenn ich oben behaupte, der Verfasser habe bloss eine Zahl Wörter aus Columella »aufgerafft«, so mag das hart klingen, aber ich bringe Belege, die ich fast sämtlich aus Stellen genommen habe, welche der Verfasser für andere dort vorkommende Wörter anzieht. Aus 2, 12 (13), 1 wird S. 11 runcator angeführt, die dort stehenden occator und sarritor fehlen. Es fehlt amoenitas (11, 1, 16), atrocitas (8, 17, 10), cruditas (6, 25), materies (6, 27, 1 = Art, Rasse; in dieser Bedeutung nur hier), proluvies (6, 7, 1), praeceptor virtutis 1. pr. § 4 (woraus formator animi vom Verfasser selbst angeführt ist), regnator (10, 200). S. 12 heisst es: Ein femin. subst. auf -trix, rectrix, 3, 10, 9«; aber auch matrix (8, 2, 8). Es fehlt complexus (3, 10, 9), flatus (2, 20 [21], 5), gustus (11, 1, 2 meton.), ferramentum (11, 2, 92), medicamen (12, 22, 1), sarmentum (4, 27, 1), pomarium (1, 6, 24). Während cypressinus (S. 29) angeführt ist, fehlen duracinus (12, 44, 1), faginus (12, 47, 5), onychinus (12, 10, 3); während fraxineus aufgeführt ist, fehlen iligneus, laureus, querneus, ulmeus (alle, wie fraxineus, 6, 3, 6), pineus (12, 5, 2), triticeus (8, 5, 23; 8, 7, 4), während specialiter aus 3, 9, 9 angeführt ist, fehlt der dort stehende Gegensatz generatim. Es fehlt allaevare (allevare) = glätten, welches, soweit jetzt bekannt, nur Col. hat, z. B. 3, 15, 3; 4; 4, 24. § 4 u. 6; 4, 25, 2. Diese Beispiele werden wohl genügen und man wird mir glauben, wenn ich versichere, dass eine Masse Wörter aus allen Rubriken fehlen.

Der einzelnen Wörtern beigegebene Zusatz »(nur bei Col.)« ist nur so zu verstehen, dass das Handwörterbuch von Klotz keine weiteren Belege giebt. Hätte der Verfasser mein Handwörterbuch eingesehen, so würde er für eine ganze Anzahl Wörter noch andere Belege als Columella gefunden haben, z. B. buculus auch Frontin. 1, 5, 26 (wozu noch Sev. Sanct. buc. carm. 1 in Wernsdorf Poët. lat. min. 2. p. 218), emacitas auch Plin. ep. 3, 7, 7, feracitas auch Augustin. in Faustin. 21, 12 und quaest. in exod. 2. qu. 2, obtruncatio auch Rufin. Orig. in genes. hom. 3, 4, alligator auch Augustin. de civ. dei 12, 26; de catech. rud. 7, pastinator auch Augustin. c. sec. resp. Jul. 4, 135. Firmic. math. 5, 4. filetum oder filectum auch Pallad. 9, 3, massula auch Marc. Emp. 34. fol. 136 (b), 3, perexilis auch Boët. cons. phil. 2. pros. 4. p. 34, 85 Peiper, rixosus auch Tert. ad nat. 2, 8. Vulg. prov. 21, 19, subitaneus, auch Vulg. sap. 17, 6 u. 14; 19, 16. Augustin. serm. 232, 8. Th. Prisc. 2, 13 u. 2. chron. 19 (dazu noch Sen. nat. qu. 7, 22, 1), improspere auch Tac. ann. 1, 8. Gell. 9, 9, 12, intervolare (eig.) auch Amm. 22, 8, 14, exhorrere auch Augustin. de civ. dei 21, 6, 1. p. 499, 21 D. (dazu noch Augustin. de civ. dei 2, 22. S. 84. 9 D.; serm. 18, 1; 391, 5), commolere,

auch Vulg. Jesai. 3, 15. Hieron. in Amos 1, c. 1, 14, refrigescere (sich abkühlen, eig.) haben die Lexika schon Stellen aus Cato, Lucrez, Ovid und Celsus (mein Handwörterbuch noch Sen. ep. 82, 14). Für madens (nass, feucht) geben die Lexika eine Menge Stellen. Auch mein Handwörterbuch hat fälschlich bei einigen Wörtern bloss Columella als Beleg. Unter curvatio füge hinzu Solin. fr. 6, 2, unter delacrumo noch Marc. Emp. 8. fol. 95 (b), 56, unter quadripartito noch Censorin. 23, 9 (Form quadrupertito), unter adimpleo noch Col. 12, 43 (42). Dagegen fehlt bei Prix öfter die Angabe (»nur Col.«), z. B. S. 25 zu semivietus, trifurcus, commortalis, S. 26 unter praesulsus, S. 30 unter pabulatorius.

Wenn der Verfasser S. 5 behauptet, die Ausgabe des Columella von Schneider schliesse sich eng an den besten Columella-Codex, den Sangermanensis, an, so ist das in vielen Fällen unrichtig. So liest z. B. cod. Sang. richtig 1, 6, 21 stercilina, 2, 2, 20 vaso (vgl. Lachmann Lucr. p. 363), 3, 2, 21 u. 22 visulla, 6, 12, 1 frictione (wie auch jetzt im Celsus überall) und scarifatione (vgl. mein Handwörterbuch unter scarifatio und scarifo), 6, 12, 2 sebum, 8, 14, 2 inurinari, 9, 5, 3 u. 9, 6, 1 alvavia (vgl. mein Handwörterbuch unter alvare). Der Verfasser hat auch sonst falsche Lesarten, z. B. S. 14 capisterium statt scaphisterium, S. 15 fenificium statt fenisicium, S. 18 caseale statt caprile. Unter epulatio (12, 3, 2) wird Luc. (so statt Lucil.!!) apud Non. citiert. Aber Lucil. sat. 13, 10 L. Müller od. 376 Lachm. steht epulai od. epulae, wie ich bereits in meinem Handwörterbuche angegeben habe. Statt grandifer (S. 24) musste er glandifer bringen, da 9, 4, 3 sicher glandifera robora zu lesen ist, wie schon Crusius vor fast 100 Jahren in seiner Übersetzung gethan hat; eben so musste es statt lucifuga heissen lucifugus, da ja lucifugae blattae (wie Verg. georg. 2, 483) steht, lucifuga (Nomin. sing.) aber Mascul. ist.

Zuweilen fehlen die Belegzahlen, z. B. S. 12 unter fetura die Zahlen 7, 3, 13; 8, 4, 9; S. 31 unter flaccidus zu den Worten flaccidis et praegrandibus canibus, 7, 6, 2.; S. 42 unter inurinari (richtiger inurinare, s. oben) 8, 14, 2.

Falsche Zahlen, sonstige Druckfehler und Übersetzungsfehler sind nicht ganz selten. S 4. Z. 1 v. o. lies cum statt oum. S. 7 unter multiplicatio schreibe III, 2, 5. S. 8 unter proscissio II, 13, 5 (II, 12, 5 Schn.). S. 9 unter densitas, III, 2, 12. S. 13 unter salsura muss es salsurae pabula (statt pubula) heissen, s. VIII, 17, 13; unter volatura schreibe farturae (statt sarturae), VIII, 9, 1. S. 20 unter fossula XII, 46, 3 (und statt Col. wohl Cato), unter hamula schr. X, 387 (statt 378), unter orbiculus (Varr., Cato, statt Cal.). S. 21 unter tuberculum setze VII, 5, 11, unter herediolum pr. § 13. S. 22 unter carbunculosus steht Topfstein statt Tofstein, unter dumosus lies X, 150. S. 26 unter perexilis XI, 2, 60 (statt 6). S. 27 steht ampulaceus st. ampullaceus und ist übersetzt in Flaschenform, während amp. corium VIII, 2, 15 »von einer (ledernen) Flasche

herrührend.« S. 31 unter albidus schreibe weisslich st. weichlich. S. 33 unter inlimatus schr. mit Lehm beworfen st. mit Schlamm angefügt. S. 38 coaggerare schr. behäufeln, hoch bedecken st. aufhäufen (VIII, 6, 1 ova fresā fabā, vorher geht obruunt). S. 41 unter humectare schreibe diductum st. deductum, unter impedare setze vinea st. vitis, unter incubitare VIII, 14, 9 (st. 5). S. 43 soll palmare XI, 2, 36 heissen »das Zeichen der flachen Hand, palma, eindrücken (wie Quint. decl. 1, 12); aber palmare bei Columella kommt von palmes und heisst »den Wein anbinden«, s. mein Handwörterbuch 2. palmo. S. 44 musste statt perduratus stehen praeduratus, denn so lesen die codd. (auch Sang.) VII, 8, 7. S. 45 unter reverberare schr. duritia (st. duritie) und das. unter salivare durch den Speichelfluss st. vom Speichelfluss curieren. S. 46 unter surculare schr. V, 9, 11, S. 48 unter computrescere setze V, 10, 7. S. 52 ist desaevire (VI, 2, 4) = sich abtoben, sich ausrasen (nicht = zu toben aufhören).

Wenn Herr Prix mit seinen »Sprachlichen Untersuchungen zu Columella« fortfahren will, wie er S. 5 verspricht, so möge er erst an ein genaueres Studium des Schriftstellers gehen; dann wird auch eine Fortsetzung willkommen sein.

De quibusdam sermonis Gelliani proprietatibus observationes. Scripsit O. Gorges. Halis Sax. 1883. S. 70 in 8. (Hallische Doktordissertation).

Der jetzige Rektor Dr. Vogel in Leipzig hat als Oberlehrer in Zwickau dem Schulprogramm des Jahres 1862 eine inhaltschwere Abhandlung »de A. Gellii copia vocabulorum« beigegeben. Sie handelt über den Gebrauch der nomina substantiva, adjectiva, der verba und der adverbia. Verfasser giebt nun das bei Gellius Bemerkenswerte aus der Formenlehre, Syntax und Stillehre, und zwar: Pars I. De verborum scriptura; dazu ein Addidamentum, in welchem solche Wörter aufgeführt werden, welche nicht in der klassischen Zeit vorkommen, und solche, welche sich erst in der späteren Zeit des silbernen Zeitalters finden, und zwar a. substantiva (z. B. hebdomada, hortamentum, favisor). b. adjectiva (z. B. cascus, dividus, contemporaneus). c. adverbia (z. B. ingratiis, inibi, fortassean). d. verba (saviari). e. verba composita (z. B. adbibo, congratulari, commisereri, welches bis jetzt nur bei Gell. 6, 5, 6 u. 16, 19, 11 nachgewiesen ist). Dann folgt (S. 9) De pronominibus et particulis, dann (S. 12) de verborum flexione, und zwar: I. De declinatione. a. de genere substantivorum. b. de numero verborum (substantivorum et adjectivorum), darunter ein Verzeichnis der Pluralia der substantiva abstracta, woraus bei Dräger hist. Synt. 1. S. 14 folg. aus Gellius nachzutragen sind: alacritates, 19, 12, 4, collectiones, 1, 1, 1, complorationes, 12, 5, 3, deformitates, 3, 3, 6, nitores, 2, 6, 4, observationes, 1, 12, 12 (doch schon Cic. Mur. 49. Val. Max. 8, 7. ext. 2 u. 3), opulentiae, 20, 5, 8, perfidiae, 14, 2, 6, sanctiones, 2, 24, 1, violen-

tiae, 12, 5, 3. Dann folgt (S. 16) c. De nominibus abundantibus (Nebenformen von Substantiven, z. B. nervia, menda, labea, adagium, obsidium). d. De defectivis nominibus (venum ire u. dgl., necessum und necessus). e. De singulis casibus (z. B. Genet. Hippocratae, Socratae, wo noch hinzuzufügen Alcibiadae, 1, 9, 9), und Genet. Euripidi, Sophocli, Dativ aliae, alterae). II. De conjugatione (Endung re statt ris im Indikativ, zusammengezogene Formen wie insilibat, gestibat, Form fervĕre statt fervēre, aktive Nebenformen zu Deponentia, z. B. auspicare, ejaculare). Es folgt (S. 20) De raro vocabulorum usu (z. B. bene zur Verstärkung des Begriffes bei Adjektiven, minutus, prorsus in lokalem Sinne, unser »geraden Weges«, 16, 19, 17). Pars **II.** De syntaxi. De casibus. I. de accusativo (z. B. parco, suscenseo u. a. Verba mit Akk., aeger mit Akk., poscere mit dopp. Akk.). II. de dativo (z. B. adjuvo mit Dat. nobis, matura mit Dat. viro, Dat. beim Passivum statt ab mit Abl.). III. de ablativo (bei usus est, usitor, indigeo). IV. de genetivo (z. B. scatere irarum, capitis perdere, Adjektiva mit Genet., wie infrequens, indiligens, doctus, indoctus). Dann folgt (S. 32) De praepositionibus (z. B. super = in betreff, procul = sine, ad statt apud; Konstruktion verschiedener Wörter mit ungewöhnlichen Präpositionen, wie alienus mit ex, contrarius mit contra, aequipero mit cum). Dann folgt (S. 36) De gradatione (Steigerung der Adjektiva durch Adverbia, wie plane, valde, apprime, impense u. dgl.; Steigerung des Komparativs durch nimio, multo, impendio u. dgl.; Steigerung des Superlativs durch multo, Genet. omnium, omnium rerum, praeter alios; Wechsel des Komparativs mit Positiv, z. B. doctrina utiliore ac delectabili cura, 1, 4, 1; nachzutragen ore serio atque attentiore animo, 1, 19, 8). Dann folgt (S. 39) De particulis (z. B. et bei Angabe der beiden Konsuln, et und que beim letzten Wort von dreien, z. B. feliciter, fortiter et perite, domo, patria fortunisque, quoniam fast = quia, an in der einfachen Frage. Dann folgt (S. 43) De temporibus et modis (z. B. Indikativ statt Konjunktiv). Dann (S. 45) De coordinatione et subordinatione. Dann (S. 53) De participio, gerundio, gerundivo, supino. Dann (S. 55) De elocutione, als Unterabteilungen de sermonis brevitate, de abundantia sermonis, de figura etymologica, de aliquot locutionibus.

Wie man sieht, hat der Verfasser aus seinem Autor ein reichhaltiges Material mit grossem Fleiss gesammelt und mit Geschick geordnet. Ich füge einige Bemerkungen bei. S. 6. Dass Gellius die Form hebdomada (latinisiert aus hebdomas) gebildet, bezweifle ich; er nahm sie aus der Volkssprache und sie kommt nur zufällig zuerst bei ihm vor. S. 10. Gell. 5, 11, 14 liest jetzt Hertz ista, und 2, 22, 24 istum, dagegen 3, 9 lemm. auch jetzt istius. S. 13. Dass facetia nicht bloss bei Plautus und Gellius, sondern auch bei Apulejus (apol. 56) und bei Caelius Aurelianus (chron. 1, 1, 21) vorkommen, hätte der Verfasser aus meinem Handwörterbuche ersehen können. S. 19. Unter den Beispielen der

2. Pers. Indik. auf re statt ris fehlt pertimuere, 6 (7), 3, 5; und S. 20 unter den absolut oder intransitiv gebrauchten Verba transitiva fehlt colo, 16, 11 lemm. S. 22. tempestas steht schon XII tabb. tab. I, 9 ed. Schöll bei Gell. 17, 2, 10. S. 23. aliqui bei Zahlen (= einige, etwa) steht doch nicht sogar selten. Ausser den in den Wörterbüchern (z. B. in Klotz Handw. Bd. 1. S. 300, Sp. a. u. b.) angegebenen habe ich mir noch notiert Plaut. truc. 4, 4, 19 (872 Schöll). Cic. ad. Att, 4, 4. litt. b. § 1. S. 24. Gell. 2, 2, 7 liest Hertz jetzt sede, dum inspicimus. Das. quam nach alius steht auch 10, 11, 1 u. 12, 13, 4, nach aliter 1, 13, 5; 16, 2, 1. S. 26 wird falsch succenseo statt suscenseo (wie jetzt in allen Stellen steht) geschrieben, da ja Hertz 16, 11, 6 richtig suscensuisse hat. Das. sagt der Verfasser, da Dräger (Hist. Synt. 1, 389) schon mehrere Beispiele (complura exempla) zum Accusativus verbalis angeführt habe, so wolle er nur noch folgende anführen u. s. w. Aber Dräger hat nur drei 1, 3, 20 falsum dejurare, 5, 9, 6 magnum inclamavit, 9, 11, 5 grandia ingrediens (wozu Dräger grandia incedens, Amm. 22, 14, 3 anführen musste), welche der Verfasser der Vollständigkeit wegen doch auch anführen konnte. S. 27 latet mit Akk. steht ja nicht bloss bei den recentiores scriptores, sondern schon bei Varro, Ovid und Plinius. Das. desino m. Akk. ist gar nicht selten und steht bei Ter. heaut. 305 (telam) und Cic. ep. 7, 1, 4 (artem, wie auch Suet. Tib. 36 u. Gell. 15, 16, 2), Sall. Iug. 83, 1 u. hist. fr. inc. 4 (bellum). S. 29. 5, 6, 12 liest Hertz jetzt cibus victusque antiquissimus, so dass also in dieser Stelle der Dativ beim Passiv nicht mehr steht. S. 30. usitor steht ja überhaupt, so viel wie bekannt, nur bei Gellius. Das. sub jugo missi bei Gell. 17, 21, 36 ist richtig; vgl. Liv. 3, 28, 11: sub hoc jugo dictator Aequos misit, wozu Weissenborn bemerkt: »weil sie unter dem Joche seiend oder unter dem Joche hervorkommend gedacht werden«. Das. zu furti manifesti prensus (11, 15, 18) vergleiche Plaut. Bacch 696: quem mendaci prendit manufestum modo. S. 31. judicare mit Genet. hat nicht Tacitus, sondern Livius zuerst; vgl. Fabri zu Liv. 23, 14, 3. S. 34 zu 'se dedere' ist aus Gell. 2, 11, 6 falsch angeführt, qui se ad litteras memoriasque veteres d e d e r u n t statt d e d i d e r a t, wofür ich Philol. 33, 334 dederat vermute; die Stelle aus Liv. 27, 15, 2, welche Kühnast Liv. Synt. p. 154 anführt, ist anderer Art. S. 35 a. E. 13, 22, 1 musste vollständiger stehen a d i v o H a d r i a n o in mores atque litteras spectatus. S. 36. pugnare mit in und Akk. haben ja auch noch andere, z. B. Sall. Cat. 9, 4 u. 52, 30. Das. plane zur Steigerung eines Adjektivs steht nicht bloss 10, 11, 6, sondern auch 5, 1, 5 u. 5, 5, 5, wie Verfasser mir mitgeteilt hat. S. 50 soll die Redensart in animum inducere mit folg. Akk. und Infinit. eine 'recentiorum locutio' sein. Aber es steht die Redensart so schon Ter. heaut. prol. 49; Hec. 292 u. hoc in anim induc. mit folg. Akk. u. Infinit. schon Plaut. rud. prol. 22. Ter. heaut. 1028. S. 62 a. E. Es steht überall (auch bei Gell. ed. Hertz) getrennt post

futurus, wo futurus = sein werdend, also post futurus = nachher sein werdend.

Da der junge Verfasser wahrscheinlich die Korrektur selbst besorgt hat, so finden sich nur einige, doch leicht erkennbare Druckfehler, z. B. S. 23. Z. 13 v. u. schreibe duodecima (st. duodecina). S. 35. Z. 5 v. u. litteras (st. literas). S. 52. Z. 18 v. o. necessum (st. necesse). S. 62. Z. 4 v. o. auctore (st. autore), und Z. 17 v. o. totus (st. tolus). S. 68. Z. 9 v. o. Plautum (st. Plantum). S. 69. Z. 8 v. u. intelligi (st. nitelligi). S. 70. Z. 6 v. u. condicionem (st. conditionem).

Ich habe aus der mit grossem Fleisse abgefassten Abhandlung manchen hübschen Beitrag für das Lexikon gewonnen, wofür ich dem Verfasser mich zu Danke verpflichtet fühle; ein grosser Teil des als bemerkenswert Hervorgehobenen steht aber schon in meinem Handwörterbuche verzeichnet.

De Latinitate B. Hieronymi. Observationes ad nominum verborumque usum pertinentes. Conscripsit C. Paucker. Berol. 1880. S. 189 in gr. 8.

Die Schrift zerfällt in drei Hauptteile. I. Nomina. II. Verba. Die nomina werden nach den Endungen (z. B. in -co, in -us, in -ura) aufgeführt. Die Verba werden abgeteilt in denominativa, intensiva, inchoativa, compositicia, reliqua de usu verborum. Die Belege stehen unter dem Text. S. 98—143 folgt ein Verzeichnis aller in der lateinischen Sprache mit Präpositionen zusammengesetzten Verba ohne alle Belege. Wozu dieses nakte Verzeichnis nützen soll, begreift man nicht. Es ist schade um das schöne Papier. Dann folgt III. Rufini usus in comparationem adhibitus, und zwar Exempla vocum ac dictionum A. quas Hieronymus non videbatur adhibuisse B. quas contestificatur Rufinus. Den Schluss machen Corrigenda et Addenda (S. 175—178) und ein Index verborum (S. 179—198).

Der selige Paucker hat sich auch durch dieses Werk um die lateinische Sprachwissenschaft überhaupt und um die lateinische Lexikographie insbesondere gewiss sehr verdient gemacht; dasselbe ist aber aus ebenso sporadischer Lektüre hervorgegangen, wie alle übrigen Schriften des Verfassers.

In der Ausgabe von Vallarsi ed. Migne stehen die epistulae im ersten Bande. Man sollte nun meinen, die Belege würden aus dieser Schrift, insofern sich das betreffende Wort in ihnen findet, angeführt. Dem ist aber nicht so. So wird z. B. S. 28 rasura, was sich ep. 1, 7 findet, aus in Zach. III. ad 12, 1 angeführt, wobei noch zu bemerken, dass das ebenfalls in letzter Stelle stehende Wort scissura nicht hervorgehoben worden ist, sich auch nicht im Index verborum findet. S. 35 wird possibilitas aus c. Pelag. II, 1 u. III, 3 citiert; aber es steht schon ep. 1, 1. S. 52 wird laciniosus (sermo) aus in Daniel. 11, 21 sqq.

und aus in Isai. IX. ad 30, 21 beigebracht, es steht aber schon ep. 82, 9. S. 58 sententiola aus in Ezech. VI. ad 18, 5, aber schon ep. 108, 20. Ebendas. wird cellula aus ep. 105, 6 angeführt; aber der Brief gehört dem Augustin an und es steht dort auch nicht cellula (welches sich ep. 82, 6 findet), sondern particula. Andere Wörter werden mit späteren Briefen belegt, während sie sich schon in früheren finden, z. B. S. 5 dilectio erst aus ep. 98, 4; aber schon ep. 3, 6. S. 48 epistolaris aus ep. 109, 4; aber schon ep. 53, 6. S. 56 schedula aus ep. 118, 7; aber schon ep. 84, 1. S. 62 impossibilis aus ep. 79, 6; aber schon ep. 22, 6. Endlich fehlen Wörter, welche aufgenommen werden mussten, z. B. avulsio, ep. 3, 3. chirurgici subst. = chirurgi, ep. 40, 1. eremus, ep. 82, 3. Euxinum mare, ep. 1, 2 (noch bei Ovid.). Plur. fluenta, ep. 97, 3 (auch öfter in der Vulgata des Hieron.). caligae follicantes (schlottende), ep. 22, 34. morbida ovis, ep. 2. pompatica fercula, ep. 3, 6. Sing. scala = Leiter, ep. 3, 4. sycophanta, ep. 82, 6. tomus = Werk, Band, ep. 82, 7. vector = Fährmann, Kahnführer, ep. 1, 2.

Ich bringe nun noch zwei schlagende Beweise, dass die Sammlungen Pauckers nur aus sporadischer Lektüre hervorgegangen sind, und zwar: 1) es fehlen Wörter, welche bis jetzt in der ganzen Latinität nur aus Hieronymus nachgewiesen werden, z. B. ciliciolum, ep. 71, 7; 118, 15; 130, 4: sireneus, ep. 82, 5: coargutio, ep. 41, 4 (dieses aber auch Consent. bei Augustin. ep. 116, 6, welcher Beleg in den Wörterbüchern nachzutragen ist). 2) Paucker hat die Schrift de viris illustribus gar nicht berücksichtigt, daher sind mit anderen Stellen belegt oder fehlen ganz: Antiochenus, 16. apogryphae scripturae, 6. apostolicus, 7. autexusion (αὐτεξούσιον), 83 (in den Wörterbüchern nachzutragen). castitas eloquentiae, 106. character (Stilart), 15. 117 (wo Akk. charactera). chronicon ommimodae historiae, 135. congratulor alci, 38. confractio ossium, 17. contritio istius corporis, 17. dichotomema (διχοτόμημα, die Hälfte), 57 (in den Wörterbüchern nachzutragen). declamatorium ingenium, 24. gnostica haeresis, 121 (auch Intpr. Iren. 1. haer. 5). hexaëmeron und -um, 37. 48. 49. 116. individuus comes apostoli, 7. patrator mirabilium operum, 13. plasis (al. plasma), 24. Sardensis (Adj.), 24. proconsularis centurio, 53. synodicus (Adj.), 43. translator (Übersetzer), 3. triumphalis via, 1. truncari capite, 42. Das verpönte »epistulae ad diversos« steht 135.

Lesefrüchte aus Venantius Fortunatus. Von P. Adalbert Schneider. 1882. S. 23 in 8. (Beigabe zum Progr. des k. k. oberösterr. Gymnasiums zu Hall.)

Diese Lesefrüchte sind eine willkommene Gabe; sie ergänzen den Index grammaticae et elocutionis in der Ausgabe des Venantius Fortunatus von Leo, welcher bedeutende Lücken hat. Die Abhandlung hat vier Teile. I. Lexikalisches (S. 4 — 5). II. Grammatisches (S. 5 — 10).

III. Vers- und Wortspielereien (S. 10—12). IV. Anklänge an frühere Dichter. Die ganze Arbeit macht den Eindruck, als habe Herr Schneider sich eingehend mit Venantius Fortunatus beschäftigt. Ich referiere nur über Teil I und II. Also I. Lexikalisches. Hier bringt der Verfasser eine Reihe Wörter bei, welche teils in Leos Index, teils in meinem Handwörterbuche (Aufl. VII), teils in beiden fehlen. Doch thut der Verfasser dreimal Leo (bei dem plasmabilis, remus = remur und digna = dignitas stehen) und zweimal mir (mein Handwörterbuch hat harpa und laesura) Unrecht. S. 5 ist ein sonderbarer Fehler untergelaufen, wenn es heisst: »bidens als Particip. gebraucht (pascebar Musis, aure bidente melos) X, 9, 52«; aber es muss ja bibente heissen. Dann folgen einige abstrakte Substantive, welche metonymisch gebraucht sind, defensio = defensor, III, 5, 5; potestas = potestatem habens (vgl. ital. podesta), III, 9, 65; cura = curator, IV, 18, 16; infantia = infantes, IV, 22, 1; honor = honoratus, auch der Plur. honores = Honoratioren, VI, 5, 38; vit. S. Mart. II, 69; III, 51 u. 410. Endlich werden beigebracht Deponentia für Aktiva und umgekehrt, z. B. certari = certare, III, 12, 8; vit. S. Mart. II, 475; decertari = decertare, VI, 1, 109; dominare = dominari, III, 14, 16 u. s. w.; es fehlt epulare = epulari, X, 11, 24 (epulatus passiv, V, 1. § 54). II. Grammatisches. trabs als mascul. I, 13, 5 (nudatos trabes); dignus mit Dativ, VII, 7, 79 u. VII, 16, 36 u. dgl. Dann (S. 7) aperibat = aperiebat, Ven. Fort. V, 5, 100; nutribas = nutriebas, VI, 5, 97; servibant = serviebant, X, 9, 49 u. dgl. S. 8 werden eine Reihe Adjektive auf -is, e, aufgeführt, die im Ablativ -e haben; vgl. Neues Formenl. II, 33 und den Index von Leo unter Ablativus. Wenn es S. 6 unten heisst: ne mit dem Imperat. IV, 21, 1 (welches sich jedoch auch bei den augusteischen Dichtern findet; vgl. Ovid. met. I, 101 ne dubita), so ist das nicht ganz richtig (vgl. Serv. Verg. Aen. 6, 544 dass ne mit 2. Pers. Sing. des Imperativ statt ne mit dem Konjunktiv); es findet sich doch auch in Prosa bei Liv. 4, 2, 9 (ne timete). Sen. contr. 1, 2, 5 (ne metue). Sen. const. 19, 4) ne repugnate). Plin. ep. 8, 18, 11 (ne gravare)

Schliesslich will ich einen Fehler in Leos I. Index berichtigen, S. 412 (a) steht: peregrus (so!) IV, 10, 14 susceptor peregrum. Man kennt nur Nomin. pereger, Akk. peregrem, Abl. peregri, Genet. Plur. peregrum. Der Nomin. pereger steht Ulp. tit. regul. 17, 1 ed. Krüger nach cod. Vatic. saec. X (Huschke falsch peregrinus). Tert. ad uxor. 2, 4 ed. Oehler nach cod. Agob. (der, nach Herrn Prof. Reifferscheids gütiger Mitteilung, wirklich, wie schon Baluzzi angiebt, pereger hat, nicht, wie Hildebrand angiebt, peregre). Gloss. Paris ed. Hildebr. p. 238. no. 155. Der Akk. peregrem steht Auson. epist. 17. p. 264, 18 ed. Bipont. (wo Schenkl mit Unrecht peregre schreibt, da der codex Vossianus saec. IX peregrem hat); der Ablat peregri steht sicher Auct. carm. de figur. 54.

p. 65 ed. Halm (in peregri); der Genetiv Plur. peregrum steht bei Ven. Fort. IV, 10, 14. (wo Leo im Index S. 401 peregrum = peregrorum nimmt!!).

Anfang eines Wörterverzeichnisses zu den libri matheseos des Iulius Firmicus Maternus. Von Chr. Kelber. Erlangen 1883. S. 35 in 8. (Beigabe zum Programm der kgl. bayer. Studienanstalt zu Erlangen.)

Der Verfasser, welcher schon im Jahre 1881 als Programmbeigabe eine Abhandlung unter dem Titel: »Zu Iulius Firmicus Maternus, dem Astrologen« geliefert hat, giebt die im ersten Buche und im zweiten bis zum 10. Kapitel vorkommenden Wörter in alphabetischer Reihenfolge und nach Seitenzahl und Zeile der Ausgabe von 1551. Wozu dieser Torso eigentlich dienen soll, wird nicht gesagt. Hätte der Verfasser wenigstens bei seltneren Wörtern durch irgend welche Zeichen angedeutet, in welcher Zeit sie zuerst vorkommen, oder ob sie Firmicus zuerst oder allein gebraucht hat, so hätte die Arbeit doch einigen wissenschaftlichen Wert. Nehmen wir z. B. das seltenere audaculus, so zeigen die Wörterbücher, dass es zuerst bei Petron. 63, 5 vorkommt; computus hat Firmicus zuerst; ebenso hepar (epar) = Leber; flammifer steht in Prosa nur bei Firmicus I, 4. p. 14, 50); caementaria und obatresco hat Firmicus, so weit bis jetzt bekannt ist, allein; ebenso synodicus = zusammengehend, zusammenkommend. Dass als Stichwort der Sing. illecebra und ineptia angeführt ist, während in den angeführten Stellen der Plural steht, ist auch nicht lexikalisch genau. Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, dass nach einer Mitteilung des Herrn Prof. Max Bonnet der Codex Montepessulanus gerade nicht zu den besten Handschriften gehört.

Über die Benutzung der Vulgata zu sprachlichen Untersuchungen. Von Philipp Thielmann (im Philologus Bd. XLII. S. 319—378).

Seitdem man auch das Spätlatein in den Kreis der historischen Betrachtung gezogen hat, musste man notwendiger Weise der Vulgata und dem in ihr enthaltenen Sprachmaterial Beachtung schenken, besonders da die Sprache der Vulgata auf einen grossen Teil der späteren Schriftsteller (kirchliche und weltliche) einen bedeutenden Einfluss geübt hat. Der Gebrauch der Vulgata wird aber durch die Art ihrer Zusammensetzung sehr erschwert. Denn die Vulgata zerfällt (nach S. 322) in drei scharf auseinander zu haltende Teile: A) von Hieronymus unberührt gelassene Itala, d. i. das Buch der Weisheit, das Buch Jesus Sirach (ecclesiasticus, abgek. eccli.), das Buch Baruch, samt der Epistel Jeremiă und die beiden Bücher der Machabäer. B) von Hieronymus revidierte Itala, d. i. das ganze neue Testament, und der Psalter (in der zweiten, psalterium Gallicanum genannten Bearbeitung). C) selbständige Übersetzung des Hieronymus aus dem hebräischen Urtext, d. i. das ganze

übrige alte Testament. Auf diese drei, mit A, B, C bezeichneten Abteilungen ist nur die folgende ganze Abhandlung mit Lachmannscher Akribie aufgebaut und liefert überraschende Resultate, bei denen der vortreffliche codex Amiatinus eine Hauptrolle spielt.

Ich hebe nun einzelne besonders wichtige Fälle hervor. S. 323. Die ausschliesslich der Dichtersprache angehörige Formel per aevum (s. Bentley zu Hor. carm. saec. 26) findet sich auch eccli. 14, 25; wie auch in aevum, eccli. 41, 16; Bar. 3, 3 (vgl. Hor. carm. 4, 14, 3), ab aevo, eccli. 1, 4 (vgl. Vitr. 7. praef. § 10 ex aevo), ante aevum, eccli. 1, 1. S. 324 wird das Subst. obductus, us, ans eccli. 25, 10 (= ἐπαγωγή, Angriff) beigebracht, welches im Lexikon nachzutragen ist. Das. wird die Form veteresco (s. Wölfflin, Über die Latinität des Afrikaners Cassius Felix p. 416) auch aus eccli. 2, 6; 9, 15; 11, 21; 14, 18 nach dem cod. Amiat. nachgewiesen (in letzterer Stelle, füge ich hinzu, auch bei Augustin. de civ. dei 16, 27. p. 169, 19 D.[2]; und so inveteresco, Henzen inscr. 6086. p. 210 a. E. = Wilm. inscr. 319. lin. 23. p. 110 a. E. in einer zu Lanuvium gefundenen Inschrift, wodurch die Behauptung, dass veteresco dem afrikanischen Latein angehöre, doch etwas erschüttert wird). S. 326 wird aus Amiat. eccli. 29, 41 adjuvaverunt beigebracht, aber adjuvavi steht ja auch Corinth. 2, 6, 2 codd. Fuld. u. Amiat., und adjuvavit Luc. 1, 54 cod. Cant. Ebenf. S. 326. Amiat. eccli. 45, 10 hat circumpediles = περισκελίδες (Vulg. circumpedes). — Ferner Amiat. eccli. 6, 31 netura, was in nectura (= alligatura der Vulg.) zu verbessern ist nach einer Handschrift Sabatiers (vgl. auch Thielmann in Wölfflins Archiv I, 1. S. 68); im Lexikon nachzutragen. S. 327 aplestia (ἀπληστία), Amiat. eccli. 37, 33 (vergleiche auch Thielmann in Wölfflins Archiv I, 1. S. 69); im Lexikon nachzutragen. S. 328 Form gemesco (Nebenform zu gemisco), Amiat. eccli. 36, 27 (und dazu noch Not. Tir. p. 102: gemit, gemescit). Zu elingo, Baruch 6, 19, bemerke ich, dass es in eigentlicher Bedeutung auch Corp. inscr. 4, 760 steht, wo mentlam (= mentulam) elinges. S. 338 subitaneus steht nicht zum erstenmal bei Columella, sondern auch aus derselben Zeit bei Sen. nat. qu. 7, 22, 1. impossibilis hat Hieronymus auch ep. 22, 6 u. 79, 6. S. 340. Wenn der Verfasser behauptet scientissimus komme nur dreimal bei Cicero vor und sei dann nur noch bei Vulg. 2. paral. 2, 13 nachgewiesen, so ist er im Irrtum; denn dieser Superlativ steht noch (immer im Genetiv) Sallust. Jug. 100, 3. Vell. 2, 4, 1 u. 2, 79, 1. Auson. ep. 21 (Prosa). Aur. Vict. epit. 12, 5. S. 348 Das Adv. oppido mit Adj. oder Particip, wie opp. lassus, Vulg. gen. 25, 30. opp. vulneratus, 2 paral. 35, 22, mit einem Verbum, compulit illos opp., gen. 19, 3. S. 366 quippiam auch Amiat. Luc. 11, 28. Nach S. 373 ist in meinem Handwörterbuche elucesco no. II (elucescit, es wird Tag) zu streichen, da Vulg. 1. reg. 9, 26 u. Tob. 8, 20 der cod. Amiat. lucesceret hat. — Ebenso ist nach S. 374 praescindo zu streichen, da in den aus der

Vulgata angeführten Stellen praecidere zu lesen ist. S. 375 pejero, Amiat. levit. 19, 12; prov. 30, 9; Matth. 5, 33; perjuro, Amiat. levit. 6, 3; sap. 14, 28; perjero steht jetzt auch Catull. 52, 3 mit cod. V. S. 376 Orthographisches. Eine ganze Menge jetzt allgemein anerkannter Schreibungen werden durch cod. Amiat. bestätigt, wie anulus (dagegen annulus im Corp. inscr. Lat. 2, 2060. lin. 15), bucina, dammula, gluttire, muttire, pellicius (gen. 3, 21 u. ö.), Ptolomaeus, Ptolomais, Ptolomenses, sarire, singillatim, vatillum, auch lucusta (z. B. exod. 10, 4), corcodillus (levit. 11, 29; deuter. 14, 7).

Beiträge zur Texteskritik der Vulgata, insbesondere des Buches Judith von Philipp Thielmann (Beigabe zum Jahresbericht 1882/1883 der Königl. Studienanstalt zu Speier. S. 64 in kl. 8⁰).

Der Verfasser hat schon in obiger im Philologus publizierter Schrift S. 370 ff. einige Stellen des offiziellen Textes zu verbessern versucht; diese Versuche werden nun fortgesetzt. Die Abhandlung zerfällt in zwei Teile. I. Besprechung einer Anzahl Stellen aus verschiedenen Schriften der Vulgata. II. Verbesserungen zum Buche Judith. Gegen die gemachten Verbesserungen dürfte kaum etwas einzuwenden sein, doch gehört deren Beurteilung nicht hierher. Ich bringe daher nur einiges grammatikalisch und lexikalisch Wichtige. S. 4. Im cod. Amiat. ist Adam durchweg indeklinabel. S. 6. Im cod. Amiat. Genet. Plur. precuum, Zach. 12, 10. Daselbst werden für os (Knochen) vier Formen aufgestellt 1) os, ossis u. s. w. 2) ossum, ossi (Plur. ossa). 3) ossu, Plur. ossua, ossuum. 4) ossuum (Plur. ossua). Für Plur. ossua bringe ich noch bei Corp. inscr. Lat. 8, 4637 u. 10001. Inscr. in Ephem. epigr. 4. p. 346, Genet. ossuorum, Ps. Cyprian. de aleat. 6. p. 99, 2 H. S. 9. Der Positiv nequam wird im Singular für alle Kasus und Genera gebraucht, für den Plur. tritt der Superlativ nequissimus ein. Eine Femininform nequa hat cod. Amiat. eccli. 28, 23 und sap. 12, 10. S. 10. Das klass. Perf. evelli auch Amiat. Jerem. 12, 15 (evellero) und Ezech. 17, 4 (evellit). S. 14. Das Wort emissarius = admissarius (Zuchthengst, Beschäler) ist im Lexikon zu streichen, da an den betreffenden Stellen (eccli. 33, 6 und Jerem. 5, 8) nach der Spur der besten Handschriften admissarius zu lesen ist. S. 24 baptizare se = sich baden, Vulg. Judith. 12, 7 (in fonte aquae), im Lexikon nachzutragen. S. 29. Ein merkwürdiger Akk. cinus = cinerem, codd. *ΣP* Judith. 9, 1. S. 34 f. Eine Form montana, ae, f. (vgl. franz. la montagne) in Italahandschriften, z. B. Judith 1, 9. — Nach S. 43 ist Judith 8, 2 messis hordeariae mit den Italahandschriften zu schreiben (Vulg. hordeaceae). Nach S. 47 die Konstruktion noceo alqm und Passiv noceor auch im Bibellatein. Vgl. Rönsch Itala p. 441. Paucker de latin. Hier. p. 144. So nocere alqm auch Vict. Vit. 2, 37. p. 38, 17 Petsch., und Passiv noceor auch Pallad. 1, 10, 2 u. 1, 35, 12. S. 48 f. Formen wie exiet, transiet,

veniet (= venibit) u. dgl. S. 52. Die Paronomasie »honus est honos« steht nicht Gell. 2, 3, 3, sondern Varr. L. L. 5. § 73. Vgl. Ruhnken zu Rutil. Lup. 1, 3. p. 14 (= p. 92, b Frotscher), wo mehrere ähnliche Stellen. S. 61. Der Vokativ von meus lautet in der Vulgata bald meus, bald mi. S. 62. Zu dirigere intrans. = die Richtung nehmen, in meinem Handwörterbuche nur mit Lucr. 6, 823 (wo Lachmann und Bernays noch derigit) werden beigebracht Vulg. Judith. 7, 5 und (nach Thielmanns Verbesserung) 7, 6. Manil. 4, 323. Gromat vet. p. 29, 10; 167, 5; 303, 4. S. 63f. virtus (wie *δύναμις*) = Streitmacht, Heer, Vulg. Judith 2, 4 u. 7; 14, 10 u. 17.

Lexikographisches aus dem Bibellatein, von Philipp Thielmann (in Wölfflins Archiv I, 1. S. 68–81).

Auch in dieser Schrift bringt Thielmann, ausser einigen schon in obigen Schriften besprochenen Wörtern (z. B. nectura, aplestia) noch eine ganze Reihe für das Lexikon wichtige und doch teilweise noch nicht berücksichtigte Artikel, von denen ich einige mitteilen will. S. 71 obrepilatio = Fieberschauer, Cass. Felix 21. p. 33 (zweimal) und ganz Spät. (s. Du Cange). S. 73 invincibilis auch Itala (S. German.) Judith 16, 16 (wo falsch invisibilis). gaudimonium auch Itala (Corb.) 8, 6 = Freudenfest. collaetare aktiv., collaetabis animam meam, Itala (S. German.) Tob. 8, 23. S. 74. Passiv oder Depon. perpascor (= abspeisen) sicher Itala (Corb.) Judith 5, 9: et commorati sunt ibi usque dum perpascerentur. Ebenf. S. 74 datus = das Geben, auch = die Gabe, öfter bei Eccl.; vgl. Rönsch Itala p. 89. S. 75 propitiatus, Abl. u, *m.*, Itala Judith 5, 5 (de propitiatu peccatorum). Ebenf. S. 75 fictio = *δόλος*, List, Betrug, sap. 4, 11 u. ö. missoria = Geschenke, Gaben, Itala (Colb.) 3 Esdr. 9, 52. Wenn der Verfasser übrigens sagt missorium = lanx oder discus (Schüssel) komme erst im Mittelalter vor, so irrt er; denn das Wort steht schon Venant. Fort. vit. S. German. 13 und Not. Tir. p. 38. Ebenf. S. 75 novilunium, Vulg. 3 Esdr. 8, 6; 9, 16. 37. 40 (schon 3 Esdr. 5, 57). Dazu noch (aus Forcellini ed. De-Vit) Auct. inc. de comput. pasch. 2. p. 557 Migne. Gloss. Paris. p. 218, no. 58, dazu Hildebr. S. 76 exterus = alienus, Vulg. sap. 12, 15 (exterum a tua virtute). Ebenf. p. 76. Bei excĭdium = Hingang (v. Tode), carorum, Cypr. de mortal. 24 (I. p. 312, 22 H.) hat der Verfasser übersehen, dass excĭdium = Untergang (der Sonne) auch Prud. apoth. 627 steht, dass also dieses excĭdium (von excĭdo) mit excīdium (von excindo = exscindo) gar nichts zu thun hat. — Nach S. 80 ist salutatio = Rettung, Itala (S. German.) 8, 16 und servo, are = retten, schirmen, Vulg. eccli. 22, 31, im Lexikon nachzutragen. — Ebenf. S. 80. Interessante Besprechung des Adj. inhabitabilis, 1) von in und habitabilis, a) = unbewohnbar, b) = nicht wohnend; 2) von inhabitare = bewohnend; 3) von in und habitare, intens. von habere = un-

nütz (inhabilis). S. 81 progenies = Voreltern. Vorfahren, Stammväter, Altvordern, Vulg. eccli. 8, 5.

Die lexikalischen Eigentümlichkeiten der Latinität des sogen. Hegesippus. Von Herm. Rönsch (in den roman. Forschungen I von S. 256—321).

Herr Archidiakonus Rönsch hat in obiger Schrift über den Sprachgebrauch des Hegesippus nähere Erörterungen angestellt, um die von Caesar und Reifferscheid, so wie von ihm selbst, behauptete Möglichkeit und Füglichkeit diese Schrift dem Ambrosius zuzuschreiben näher zu begründen, was ihm nach meiner Ansicht auch vollständig gelungen ist.

Der Verfasser giebt nur die etwas seltenen Wörter, als solche, deren Besonderheit darin besteht, dass sie bei einzelnen lateinischen Schriftstellern entweder bloss in vereinzelten Fällen oder überhaupt gar nicht angetroffen werden. Er teilt diese Wörter in vier Gruppen und giebt unter I. Wörter, welche Hegesippus nicht mit Ambrosius, aber mit andern gemein hat; unter II. Wörter, die er mit Ambrosius und andern gemein hat; unter III. Wörter, die nur bei Hegesippus und bei Ambrosius vorkommen; unter IV. Wörter, welche bloss Hegesippus hat. Unter den einzelnen Gruppen wird so verfahren, dass 1. die Wortbildungen, 2. die Bedeutung, 3. grammatische Formen und 4. syntaktische Erscheinungen vorgeführt werden.

Ich gebe nun diejenigen Wörter u. s. w., welche als wesentliche Zusätze zu meinem Handwörterbuche VII. betrachtet werden können, hin und wieder mit Zusätzen aus meinen Sammlungen.

S. 259 inquietudo auch Heges. 1, 9, 2; 1, 11, 2; 1, 19, 4; 2, 9, 1 und bei vielen anderen. Dazu füge Apul. de mundo 18. Apul. de sign. diaet. pass. 65 und (Plur.) 92. Dict. Cret. 1, 22. S. 262 caupulus auch Heges. 2, 9, 1, arcuballista auch Heges. 2, 15, 8. S. 263 democratia auch Heges. 2, 13, 1, in meinem Handwörterbuch mit Serv. Verg. Aen. 1, 21 belegt, wo aber jetzt Thilo mit Fr. Schöll δημοκρατικῶς statt democratias liest. epitaphium auch Heges. 1, 45, 10 dort nach Rönsch vielleicht = Bestattung. hypogeum auch Heges. 1, 6, 2 u. ö. S. 264 scenopegia als neutr. Plur., Heges. 1, 5 u. 5, 44, 1, während es in der Vulg. als femin. Sing. S. 266 penetrabilia = penetralia, das Allerheiligste, templi, Heges. 1, 45, 6: regni superni, Laurent. homil. 1. S. 267 oppidanei subst. = Stadtbewohner, Städter, Heges. 1, 24, 1. S. 268 portuensis vom Hafen von Alexandria gebraucht, Heges. 4, 27. inexpressus auch Heges. 5, 45. p. 366, 13 Weber. S. 269 immutilatus auch Heges. 1, 29, 7; dubio (Adv.) auch Heges. 1, 16, 3. S. 270 properato (Adv.) auch Heges. 1, 29, 6 u. 1, 40, 9. p. 82, 116. in vacuum auch Heges. 1, 29, 9. p. 46, 38. S. 271 conterminare auch Heges. 4, 27. diloricare auch Heges. 1, 6, 2; 1, 25, 2. p. 36, 13; 4, 25, 2. S. 272 ambitus = Umgebung, Gefolge, Heges. 1, 15, 1; 1, 46, 2: und so auch ambitio, Vulg.

1 Machab. 9, 37; aber Min. Fel. 4, 6 ist adsedimus ita ut me ex tribus medium lateris ambitione protegerent, mich als dritten in die Mitte nahmen (Dombart). S. 273 conturbator, Verstörer, Verwirrer, Heges. 4, 4, 1. p. 227. 12. diffusio, Ausbreitung, Ausdehnung, Heges. 4, 27. p. 265, 28; dazu füge Oros. 1, 2, 47 (diff. terrarum). S. 274 infidelitas, Unglaube, Heges. 5, 16. p. 307, 108. platea, grosser, freier Platz, Heges. 5, 51, 3. p. 275 virtus, Streitmacht, Heeresmacht, Heges. 4, 25, 3. p. 275 vulnus = ulcus, Heges. 3, 17. p. 199, 18 u. a. Eccl. S. 277 nihilominus = ebenso, ingleichen, nicht minder, Heges. 4, 19. Vulg. 2 Mach. 7, 1; 11, 1; 11, 34. hist. Apollon. Tyr. 16. S. 279 dissimulare = säumen, versäumen, Heges. 1, 1, 9. Veget. mil. 1, 28. Sidon. ep. 2, 12; 7, 9; 9, 9 u. 11. Augustin. conf. 5, 10, 19 (nec dissimulavi mit folg. Infinit. = ich zögerte nicht). S. 280 foederare, durch Bündnis herstellen und kräftigen, auch Heges. 1, 1, 5. S. 280 inquietare alci, jmd. verhöhnen, Heges. 5, 5; 5, 46. p. 369, 51; 5, 20. Macr. sat. 7, 15, 15. S. 281 requiescere, zur Ruhe eingehen, entschlafen (= sterben), Heges. 5, 15. p. 300, 61; dazu de Rossi inscr. Chr. p. 82, no. 144. p. 89, no. 161. Corp. inscr. lat. VIII, no. 457—460. S. 282 sequestrare, beiseite legen, abseits lassen, auch Heges. 2, 9, 1; 2, 9, 2; 5, 4, 3; dazu Augustin. de civ. dei 6, 6; serm. 126, 13. S. 283 Superl. gratissime auch Heges. 1, 28, 7. propense auch Heges. 1, 29, 11. Aktive Form remunerare, Heges. 1, 34, 1 (remunerabimus); Itala 1. Timoth. 5, 4 (remunerare). Gloss. Philox. p. 184, 42 Vulcan.: remunerat, ἀντιτιμᾷ; p. 184, 43: remunero, ἀνταμείβομαι. interiebat Heges. 4, 25, 2, interiebant, Sulp. Sev. chron. 2, 30, 3 cod. Palat. nequibat auch Heges. 1, 37, 2. p. 67, 11. oreretur, Heges. 5, 52, 1, adoreretur, Heges. 5, 44, 1, adorerentur, 5, 20, 1. desilivit, Heges. 3, 22. 1. p. 211, 13, desiliit, 5, 12. p. 294, 19 cod. Cass., desilierat, 3, 25, 3. exsilivit (exilivit), auch Heges. 1, 37, 6. Arnob. 5, 12. Vulg. apost. 14, 9 (nicht 10) und Judith 14, 15 Amiat., exilierunt, Vulg. act. apost. 14, 13 (nicht 14). S. 284 insilivit auch Heges. 5, 19. p. 316, 29; 5, 28, insilierunt, 4, 30. prosilivit auch Heges. 5, 19. p. 316, 22, prosilierunt, 5, 20, 2 cod. Cass., prosilisset, Commodian. apol. 283. Dazu prosilivit, Suet. Caes. 32. sponderit, Heges. 3, 6, 4. spondi, Vulg. gen. 26, 3 Amiat., aber auch (S. 320) spopondidit, Heges. 1, 31, 3. nequivisse, Heges. 1, 41, 3. p. 87, 37; 2, 16, 1. nequeuntes, Heges. 1, 40, 7. fructus (Partic. Perf.), Heges. 1, 1, 10. parciturus, Heges. 1, 43, 3. p. 98. 20; 5, 20. p. 255, 12, aber Liv. 26, 13, 16 (noch von Neue II, 585 angeführt) haben jetzt alle Ausgaben parsuros. parcitum von Neue II, 553 f. als unsicher erwähnt steht Schol. Bern. Lucan. 2, 102. Dazu füge ich feriturus, Heges. 3, 10, 1. Dracont. carm. 3, 101. floriturus, Porphyr. Hor. carm. 2, 20, 6. Paul. Nol. ep. S. Clem. in. (Spic. Solosm. 1. p. 293 Pitra). S. 289 interfusio, Heges. 3, 26, 1. p. 218, 31; Plur., Ambros. hexaëm. 2, 3, 11. ostensio, Heges. 5, 27. p. 337, 35. Ambros. hexaëm. 1, 2, 7, steht schon Aquil. Rom. § 42.

S. 293 transversarius, Heges. 1, 30, 9 (transv. semitae). S. 300 utrumnam, Heges. 1, 41, 6; 1, 41, 7. Ambros. de spir. scto. 1. Dazu noch Firmic. math. 1, 1. p. 4, 11 P. u. ö. (s. Kelber zu Jul. Firmicus p. 95, sq). S. 302f. toti = omnes, Heges. 1, 20. p. 30, 15; 4, 1, 3. 4, 9, 4. Ambros. de off. 2, 16, 79 u. ö. Minuc. Fel. 21, 12. Schol. Bern. Lucan. 4, 431; 8, 310. S. 303 sensibilis = mit Empfindung (Gefühl) begabt, Heges. 5, 41. p. 357, 9. Ambros. de myster. 4, 23. Cael. Aur. chron. 3, 4, 66. S. 306 involare = furari, Heges. 3, 22, 1. Ambros. de Joseph 6. Non. p. 12, 27 Merc. (suppilare est involare vel rapere). Dazu Fronto de diff. p. 353 Mai (ed. Rom. 1823) = 2197 P. (involare et subripere. Involat, qui in die venit, subripit, clam, id est furtive). S. 308 primitiva, n. plur., die Erstlinge, Heges. 1, 14, 1 p. 19, 9. Vulg. exod. 23, 16 u. ö. S. 312 heptamyxos, Heges. 5, 9, 4. S. 314 insoleverat, Heges. 2, 10, 6; 3, 13 in. Ambros. in psalm. 118. serm. 10. insolevisset, Heges. 2, 1, 2. p. 121, 44. S. 315 praesuasio, Heges. 5, 22, 1. p. 326, 89. S. 316 aristocratia, Heges. 2, 13, 1. triumphabilis, Heges. 3, 24. p. 215, 68 (adulescens amictus adoreis triumphabilibus). tribulis, Adj., Heges. 2, 17 (tribule collegium). S. 317 conopaeus, Heges. 5, 46. p. 368, 31 hat cod. Cass. Canopaeis, wie Isid. 14, 3, 28 Canopaea insula. S. 318 inexcruciatus, Heges. 5, 22, 1. melamborius (μελαμβόρειος), Heges. 3, 20, 2. p. 207, 26 (fehlen beide auch in meinem Handwörterbuch). S. 319 crudescere = unverdaulich werden, Heges. 5, 24, 2. p. 331, 27; dazu = erstarken, Stat. Theb. 11, 323. S. 320 praeesse = prodesse, Heges. 1, 41, 6 (adulescentibus nihil praefuit). exuviae indumentorum, Heges. 4, 17 extr. circumjacēre mit Akk., um etwas herumliegen, Heges. 4, 17. p. 251, 24 (campus eum circumjacet LXX stadiorum in longitudinem). ponere in exiguo (= ἐν ὀλίγῳ τιθέναι), Heges. 2, 5, 1. ponere in posterioribus (= ἐν δευτέρῳ τιθέναι), Heges. 1, 17, 1.

Ich wollte hier das Referat über eine Reihe Miscellen, welche der gelehrte Verfasser obiger Abhandlung in verschiedenen Zeitschriften (in Fleckeisens Neuen Jahrbüchern, im Rhein. Museum, in der Zeitschrift für die österr. Gymnasien) veröffentlicht hat, anfügen, da aber der Jahresbericht von der Redaktion zum Abdruck verlangt wird, so muss ich deren Besprechung für den, so Gott will, nächsten Jahresbericht aufsparen.

De tribus pseudoacronianorum scholiorum recensionibus. Scripsit Riccardus Kukula. Vindob. 1883. S. 49 in 8⁰.

Während O. Keller in seiner Abhandlung über die acronischen Scholien (in Symbola philologorum Bonnensium p. 499 - 502) nur zwei Recensionen unterscheiden konnte, unterscheidet der Verfasser mit Hilfe des mittlerweise benutzten codex Parisinus no. 9345 (in der Abhandlung mit cod. r bezeichnet) drei. Die erste Recension wird um 450 n. Chr., die zweite um 550, die dritte in die Zeit Isidors (um 570 - 640) gesetzt. Der Beweis für die verschiedenen Bearbeitungen wird an der Hand (der

Schneeberger Ausgabe) des Forcellini und des Du Cange geführt. Dass der Verfasser nun nicht die neueren lexikalischen Hilfsmittel (Forcellini ed. De-Vit, mein Handwörterbuch, Indices zu den Autoren und Concordanz zur Vulgata) benutzt hat, ist für manche Angaben geradezu verhängnisvoll geworden. So wird S. 7 ingratitudo bloss mit Firmicus Maternus belegt, während mein Handwörterbuch noch folgende Stellen giebt: Sen. (?) de rem. fort. 10, 7 H. Ennod. ep. 6, 16. Cassiod. var. 5, 8. — pincerna (S. 7) steht auch Orelli inscr. 2881. — Für reparatio (S. 7) kennt der Verfasser nur noch Prud. cath., während mein Handwörterbuch noch fünf Belege (darunter Orelli inscr. 1147) giebt; ebenso für repositio bloss noch Pallad., für reprehensibilis bloss noch Rufin. apol. in Hieron., für sentosus bloss Paul. Nol., aber siehe mein Handwörterbuch. S. 11 wird für juvamen bloss (Apul.) de betonica angeführt. Es muss aber heissen Aemilius Macer de betonica, was aber bekanntlich ein Machwerk eines Arztes Odo im karolingischen Zeitalter ist, welches ich noch unter juvamen in der VI. Aufl. meines Handwörterbuches so citiere: »Macer Flor. de vir. herb. v. 431 (c. XI, 3 de betonica) ed. Choulant, Aufl. VII aber gestrichen habe. Dagegen giebt mein Handwörterbuch Boët. in Cic. top. 5, p. 368, 13 Orell. Greg. ep. 8, 12 u. 20. Cassiod. var. 3, 7 u. 7, 47; dazu noch Hilar. ep. ad Philem. 3 (Spicil. Soloesm. 1. p. 150 Pitra). S. 12 wird fälschlich für districtio = difficultas noch Dig. 4, 8, 16 (genauer 4, 8, 16. § 1) citiert, da Mommsen dort distinctione liest, wie in meinem Handwörterbuche angegeben ist. — S. 16 ff. werden die Wörter, welche in das 4. Jahrhundert n. Chr. nach der Meinung des Verfassers gehören, angeführt. So archaeus, welches aber schon bei Porphyrio (um 200—250 n. Chr.) zu Hor. sat. 1, 4, 1 steht. S. 17 botrio (botryon) steht schon Martial. 11, 27, 4. elegion hat schon Porphyr. Hor. carm. 1, 33, 2. Für lunaticus wird bloss noch Apul. de herb. angeführt, während die Wörterbücher viele andere Stellen angeben. — metaphorice wird Acron Hor. sat. 1, 3, 29 u. 1, 4, 34 nach Handschriften angeführt; Hauthal hat metaphoricos, wie Acron ep. 1, 20 in. und Schol. Juven. 7, 35 u. 103. S. 18 tragoediographus hat schon Porphyr. Hor. ep. 2, 1, 56. Für extensio wird bloss noch Veget. mul. 5, 4, 12 angeführt; mein Handwörterbuch giebt eine Masse Stellen aus Caelius Aurelianus und den Ecclesiasten; ebenso für fatus, wofür nur noch Prud. apoth. 594 (und noch dazu, obgleich Dressel so liest, als kritisch unsicher) beigebracht wird; ebenso wird für ascella bloss noch Marc. Empl. citiert, während es doch auch Vulg. Levit. 1, 17; prov. 19, 24 u. 26, 15 und bei andern Ärzten steht; exspoliatio steht schon Vulg. ad Colos. 2, 11; orphanus schon Vulg. psalm. 108, 9 u. ö. S. 19 distensio haben ja auch Augustin. trin. 5, 1, 2. Marc. Emp. 16, warum soll es nicht bei Acron (wo?) stehen können; vgl. S. 18 über extensio. S. 21 multoties kommt viel öfter vor, als der Verfasser angiebt, siehe mein

Handwörterbuch (wo nachzutragen Priscian. 15, 24. p. 78, 22 u. 17, 25. p. 123, 26 Hertz). S. 21f. comestor steht auch Vulg. sap. 12, 5, aber Isid. 10, 58 hat Areval comessor, Otto comesor. S. 25. Für possibiliter bringt der Verfasser Schriften aus dem 9. Jahrhundert n. Chr. bei; Forcellini ed. De-Vit. citiert Maximus Taurin. (um 460 n. Chr.) homil. 96. S. 27. Von den Wörtern, welche der Verfassser in das 7. Jahrhundert n. Chr. setzt, gehören mehrere frühern Zeiten an; z. B. abhominabilis in einigen Handschriften zu carm. 3, 10, 9 kommt in seiner echten Form abominabilis schon neunzehnmal in der Vulgata vor; andere Belege siehe Forcellini ed. De-Vit. (dazu Hieron. in Jerem. 22, 30). adinvenire steht nach Oehlers Index schon Tert. apol. 4; scorp. (= adv. gnost.) 1; idol. 16; de jejun. 11. Commodian apol. 357 u. 913. Vulg. exod. 35, 33 und noch dreimal; bei Acron. sat. 2, 4, 47 steht es überhaupt nur in zwei Handschriften; Hauthal liest inveniendis. S. 28. Die Form camelopardalus (Acron ep. 2, 1, 194) steht schon Vulg. deut. 14, 5. Aus derselben Stelle fehlt parda (vgl. Isid. 12, 2, 11. Mythogr. Lat. 1, 39). constipatio findet sich schon bei früheren Ecclesiasten, siehe mein Handwörterbuch und Rönsch die lexik. Eigentümlichkeit der Latin. des sogen. Hegesippus S. 260. glomeratim hat schon Cyprian. ep. 5, 2. p. 479, 10 H., melicratum schon Pelagon. vet. 8. p. 44 (um 500 n. Chr.). ironice steht doch nicht bloss Ps. Acron Hor. carm. 3, 29, 64, sondern, wie schon der alte Forcellini angiebt, auch Ps. Ascon. Cic. I. Verr. 38. p. 145. 22 Orell.; ironicos (εἰρωνικῶς) aber Schol. Bemb. Terent. adelph. 4, 7, 24. Lactant. Stat. Theb. 10, 592. Schol. Juven. 14, 15. S. 29. Nach des Verfassers Angabe soll calcaneus nicht vor Isidor vorkommen; es steht aber schon (nach meinem Handwörterbuch) Ambros. in psalm. 48, 10. S. 31. Für infertor ist wichtig Cledonius (um 550 —600 n. Chr.) p. 58, 35 K. (1916 P.): »fero non facit infertor, sed inlator.« Für suinus giebt mein Handwörterbuch mehrere Belege. Dazu noch carnes suinae, Cass. Fel. 71. p. 171, 11. S. 32. Wenn pugnabilis ganz besonders unter die »verba, quae ultimis demum medii aevi temporibus inventa sunt« gerechnet wird, so hat der Verfasser hier wieder nicht ungestraft den Forcellini ed. De-Vit und mein Handwörterbuch Aufl. VII unbenutzt gelassen; denn in beiden Wörterbüchern wird Pompeji comment. 181, 20 K. citiert, wo es heisst: »idem est expugnabilis, quod est pugnabilis etc.« Von S. 39 an wird über die angeblich nur bei Acron gefundenen Wörter (ἅπαξ εἰρημένα) gehandelt. Ich sage »angeblich«, denn auch hier ist der Verfasser sehr oft gründlich hereingefallen. So sogleich beim ersten Worte fucatio. Dieses steht in eigentlicher Bedeutung (= das Färben, wie Acron Hor. carm. 3, 28, 10) im Gloss. Graecolat. ed. Labb. p. 35, c (wo βαφή, fucatio) = Vulcan. p. 321 (wo fucatio, βαφή), und in übertragener (= Täuschung) Ennod. ep. 2, 4 extr. p. 43, 18 H. Euod. Uzalens. contr. Manich. de fide 38 (wo Plur.). S. 40 impetuosus steht auch Epit. Iliad. (Homer. Lat.) 919. Firmic.

math. 5, 12. Excerpt. ex vet. Lex. Graecol. p. 323, 47 Vulcan. Zu algiosus (Gloss. Acron sat. 2, 3, 5) musste citiert werden: Gloss. Labb. p. 55 (d): »δύσριγος, algiosus«, wodurch auch des Verfassers Erklärung = dolosus sich als falsch erweist. Hauthal hat »impatiens doloris«. S. 41 konnte zu convitiose (Acron sat. 1, 5, 65; nicht bei Hauthal) angeführt werden convitiosus, Gloss. Paris. ed. Hildebr. no. 429. p. 79. Für mensurate kennt Verfasser nur aus dem Du-Cange den Beleg Fredegar. c. 84. Das Wort steht aber schon Benedict. regul. 31. Ignat. ep. ad Magnes. 9 und ep. ad Heron. 1. S. 42. Auch violatrix steht nicht bloss als Glosse zu Acron Hor. carm. 2, 13, 2, sondern schon Augustin. de mor. Manich. 12. no. 26 und de conjug. adult. 2, 2, wie Forcellini ed. De-Vit und mein Handwörterbuch nachweisen. S. 44. Ebenso steht frivole schon Hieron. in Mich. II, ad 7, 5 sq. und Symm. pap. ep. 1 (nach Paucker Spicil. p. 61 und Forcellini ed. De-Vit). — hortative haben nach Verfasser Acron epod. 16, 23 die codd. ν γ.; aber es steht ja auch Porphyr. Hor. epod. 16, 24 Hauth.; hortativus hat ausser Prisc. 15, 35 K. auch Diom. 338, 33 u. 418, 16 K. (aber Quint. 5, 10, 83 hat Halm mit cod. A exhortativum). Zu ilicinus (Acron sat. 2, 4, 40) konnte ibicinus (von ibex) verglichen, werden, Plin. Val. 5, 45. laudative steht nicht bloss in einigen codd. des Acron ep. 2, 1, 174, sondern auch Donat. Terent. eun. 5, 8, 5. S. 35 querellosus hat ja schon Porphyr. Hor. carm. 3, 21, 2 Meyer. Vulg. (Amiat.) ep. Judae 16. subcutaneus steht nicht bloss Acron carm. 2, 2, 13, sondern auch Aur. Vict. epit. 14, 9.

Durch meine Ausstellungen bleibt der Kern der Arbeit im ganzen unangetastet. Der Beweis, dass die Acron-Scholien in drei verschiedenen Zeiten angehörige Klassen zerfallen, ist vollkommen gelungen und der Fleiss, welchen der Verfasser auf die Arbeit verwendet hat, anzuerkennen. Dass der Verfasser mit unzureichenden Hilfsmitteln gearbeitet hat, ist weniger ihm, als den Verhältnissen, in denen er lebt, anzurechnen, sonst würden ihm wohl der Forcellini ed. De-Vit, die VII. Auflage meines Handwörterbuches und die Ausgaben der Autoren nicht unbekannt geblieben sein (Quintilianus wird nach Bonnell, Apulejus nach ed. Bipont., Isidorus nach der alten Ausgabe von du Breul, die Gromatici werden nach Goesius citiert).

Die lateinische Partikel **Ut**, von Bastian Dahl. Eine von der norwegischen Universität mit der goldenen Medaille des Kronprinzen belohnte Preisschrift. Kristiania 1882. S. VI u. 304. in gr. 8.

Bereits im Jahre 1866 hat ein Schwede, Dr. Fr. Braune in Lunds Univ. Årskrift tom. 2. p. 1—73 den ersten Teil einer Abhandlung, welche den Titel führt: »De particula Ut simplici et copulata«, veröffentlicht; der II. Teil ist nicht erschienen. Obige Abhandlung, bei deren Abfassung die Schrift von Braune offenbar benutzt worden, ist daher eine

willkommene Gabe. Sowohl der Sammlerfleiss mit welchem das Material zusammengebracht worden ist, als auch die Ausführung verdienen volle Anerkennung. S. 1—6 steht die Einleitung, welche sich mit der Etymologie der Partikel ut beschäftigt, und der von Braune sehr ähnlich sieht. Ein sicheres Resultat wird nicht erzielt. Dann folgt die eigentliche Abhandlung, und zwar: S. 7—34 Erste Abteilung ut interrogativum. S. 35—128 zweite Abt. ut relativum. S. 129—145 Dritte Abt. ut temporale (und dazu als Anhang S. 145—146 ut locale). S. 147—216 Vierte Abt. ut consecutivum. S. 217—230 Fünfte Abt. ut finale. S. 231—270 Sechste Abt. Gegenstandssätze mit conjunctivus generis. S. 271—292 Siebente Abt. Gegenstandssätze mit conjunctivus finalis. S. 293—304 Elliptische ut-Sätze. Ein näheres Eingehen in den Inhalt der Schrift ist hier nicht am Platze. Ich berühre daher nur einige Einzelheiten. So liest z. B. in der ersten Stelle unserer Schrift truc. 2, 7, 23 (577) Schöll nicht uti vales, sondern ut vales, S. 12 Anm. Poen. 1192 Götz ut volup (nicht ut volupe) est, S. 15 truc. 4, 3, 32 (806) Schöll ut facilius alia quam alia eundem puerum unum parit! S. 19 Enn. tr. 23 (nicht 22) Vahlen = 323 Ribb. in beiden Ausgaben eloquere, eloquere (nicht propere), S. 29 truc. 4 (nicht 2) 4, 14 (866sq.) Schöll: abi, ama animum tuom, et me quasi pro derelicta sis habeto, so dass also diese Stelle ganz hinwegfallen muss. S. 20 wird aus Catull. 62, 12 so angeführt: adspicite innuptae secum ut meditatae requaerunt (sic!); dagegen lesen Schwabe, Haupt und Baehrens: meditata requirunt; eine Variante requaerunt hat nur cod. D[1], s. Schwabes Ausg. S. 195. S. 145 ut locale. Hier hätten doch zunächst diejenigen Grammatiker, welche diesen Gebrauch bestätigen, angeführt werden sollen, nämlich Diom. 418, 16K. und Porphyrio zu Hor. carm. 3. 4. 29. Als Belege werden beigebracht Lucil. sat. 8, 18. Catull. 11, 3 u. 17, 10, als unsicher Lucr. 6, 550 (wo jetzt ubi) und Ovid. met. 1, 15 (wo aber Haupt in seiner Ausgabe auch ut = wo erklärt). Braune hat noch Pompon. Bon. com. 171 und Verg. Aen. 5, 329 (welche Stelle auch Haupt zu Ovid. a. a. O. und ich in meinem Handwörterbuch anführen). Das Citat Cic. Arat. 233 muss in meinem Handwörterbuche gestrichen werden. Die Schrift ist ziemlich korrekt gedruckt, nur steht oft z. B. S. 23, 24, 25 u. 37 n statt u (z. B. ocnli statt oculi). Falsche Citate sind z. B. S. 29 Plaut. truc. 2, 4, 14 statt 4, 4, 12. S. 32 Catull 61, 71 statt 61, 171. Dafür, dass die Schrift in deutscher Sprache abgefasst ist, müssen die deutschen Philologen dem Verfasser dankbar sein.

De praepositionum usu apud sex scriptores historiae Augustae. Scripsit Fridericus Salomo Krauss. Vindob. 1882. S. XII u. 167 8. (Doktordiss.).

Diese schöne Abhandlung ist eine willkommene Ergänzung zu Pauckers De latinitate scriptorum historiae Augustae meletemata, zu

Hands Tursellinus und zu Draegers Historischer Syntax. Nachdem in der Einleitung über die Latinität der Scriptores hist. Aug. und das Vulgärlatein einiges gesagt worden ist, handelt der Verfasser S. 1—54 über die Praepositiones, quae cum desiderativo (ganz ungewöhnlich = accusativo) conjunguntur. S. 55—102 über die Praepositiones, quae cum ablativo conjunguntur. S. 103 über die Nomina, quae praepositionum vice funguntur et cum genetivo conjunguntur (merito, gratia, causa). S. 104 folgt ein Index praepositionum (da in der Abhandlung die Präpositionen nicht in alphabetischer Reihenfolge, sondern nach ihrer Zusammengehörigkeit aufgeführt werden). Den Schluss macht ein Index locorum e re critica memorabilium, da in der Schrift eine grosse Menge Stellen kritisch beleuchtet werden, wobei der Verfasser viele recht glückliche Verbesserungen vorbringt. Auf diese hier näher einzugehen ist nicht meine Sache. Der Verfasser hat leider bei seinen Stellenangaben nicht immer die neuesten Ausgaben benutzt, ich bringe daher im Folgenden, neben einigen anderen Desiderien, namentlich einige Berichtigungen in dieser Beziehung. S. 9 Anm. 8. Hertz liest auch in der zweiten Auflage bei Gell. 1, 1, 2 apud Jovem Olympium; eine Variante »ad Jovis Olympii« führt er in den krit. Anmerkungen gar nicht an. — S. 10. Anm. 9 lesen Halm und Kritz bei Vell. 2, 120, 6 (4) vetustate . . . dignissimus (statt des handschr. ad vetustatem . . . dignissimus); vgl. Kritz z. St. p. 508, welcher mit Recht sagt, die von Hand (und auch die von Krauss) angezogene Stelle aus Plaut. mil. 968 sei anderer Art. — S. 18 Anm. 17 liest Hertz Gell. 2, 23, 10 nicht mehr »captus libere« sondern »captus liber«. S. 21 Anm. 21 wird Greef mit Unrecht zurechtgewiesen, dass er (auch im Lexikon Tac.) Tac. ann. 12, 54 »adversus« durch »de« erklärt, da »adversus Judaeos« = »den Juden gegenüber« sei, was doch am Ende soviel ist als in »betreff der Juden«; vgl. Tac. hist. 1, 90: adversum Vitellianas partes, der vit. Partei gegenüber, d. i. in betreff der vit. Partei — S. 35 wird die Form »citer« bei Treb. Poll. XXX tyr. 21, 5 zu halten gesucht, und Anm. 30 Peter getadelt, dass er die vulgäre Lesart »ceteri consulti« beibehalten hat; ceteri consulti steht im Gegensatz zu § 3 (Arellius Fuscus, consularis primae sententiae) und zu § 4 (cumque consultus esset), also ist »ceteri consulti« eine vortreffliche Verbesseruug Peters. — S. 40. Anm. 35 muss es statt Apul. met. c. X heissen Apul. met. IX. c. 10. — S. 46 hätte in der Note des Casaubonus statt des vagen Citates »apud Suetonium in Gaio« doch »Suet. Cal. 55« ergänzt werden sollen. — S. 52 Anm. 55 muss es statt Corp. inscr. Lat. XIIII, 1419 heissen »Corp. inscr. Lat. VIII, 1419«. — S. 57. Anm. 64. Götz hat Plaut. Epid. 5, 1, 1 (607) mit Kampmann »a me« geschrieben. Die vom Verfasser für das handschr. »de me« angezogenen Stellen sind ganz verschieden. S. 61. Anm. 69. Cic. de invent 2, 57, 172, lesen Klotz, Kayser und Weidner bloss »fame perire«; Plin. 35, 170; 36, 168 u. 171 steht überall »e (ex)«, Vitruv. 2, 1, 3 steht nichts von

»de« — S. 67 Anm. 84 wird aus einer wahrscheinlich alten Ausgabe aus Suet. Tib. 34 angeführt: consuerat quadruplam de manu dare«, während Roth so liest: »consuerat quadriplam strenam, et de manu, reddere. — S. 80 wird »coram se« durch »auf der Stelle« übersetzt; warum nicht »in seinem Beisein?« — S. 85. Anm. 120 exconsul hat auch Gregor M. epist. 1, 70, und Plur. exconsules steht bei Vigil. pap. encycl. ad univ. eccl. *init.*

Der Verfasser hat in den Stellencitaten eine sonderbare Abkürzung mancher Namen beliebt, z. B. Amp. statt Amph(itruo). Sym. statt Symm(achus), Pet. statt Petr. oder Petron; dagegen schreibt er wieder »Caesar.« statt des üblichen »Caes.« Apuleji met. werden bald nach Buch und Kapitel, bald nach Buch und Seitenzahl irgend einer alten Ausgabe, die Grammatiker nach Putsches Ausgabe citiert. Or. H. soll Orelli-Henzen heissen und dergl.

De structura verborum cum praepositionibus compositorum, quae exstant apud C. Valerium Flaccum T. Papinium Statium M. Valerium Martialem commentatio Academica. Scripsit O. I. Osterberg. Holmiae 1883. S. 115 in 8. (Doktordiss.)

Ich habe diese fleissige Arbeit im IV. Jahrg. der Philol. Wochenschrift S. 710f. angezeigt, wohin ich der Kürze wegen verweise.

De haud negationis apud priscos scriptores usu. Scripsit Fr. Sigismund. Lipsiae, 1883 in 8⁰. Doktordiss. (abgedruckt in den Abhandlungen des philol. Seminars zu Leipzig S. 217—262).

Nachdem Moritz Müller in seiner Programmabhandlung »zum Sprachgebrauch des Livius. I. Die Negation haud (non), haud quaquam nequaqum, Stendal 1877« über den Sprachgebrauch der Partikel haud bei Livius gründlich gehandelt hat, bringt uns in obiger Schrift ein junger Philologe eine mit vielem Fleiss und grosser Umsicht abgefasste Darstellung des Gebrauches von haud im Altlatein, resp. im Plautus und Terenz. § 1 handelt über die Etymologie des Wortes. Es werden nur die verschiedenen Ansichten der Gelehrten beigebracht. § 2 über die Orthographie; bekanntlich finden sich drei Formen, haud, haut und hau, wovon letztere nach Fleckeisen (in den N. Jahrbb. Bd. 60. S. 253) vor den Lingualen und Labialen (d t l s p b f m n j v) steht, eine Annahme, welche der Verfasser durch Aufführung einer Menge Stellen nach der Lesart der Handschriften bestätigt findet. § 3—12 enthalten nun die vom Verfasser gemachten Beobachtungen über den Gebrauch der Partikel haud im Altlatein. § 13 handelt über die Stellung der Partikel, endlich § 14 Einiges über den Gebrauch derselben im goldenen Zeitalter, als dessen Repräsentant sonderbarer Weise Livius aufgestellt wird. Den Schluss macht ein Index locorum tractatorum.

Versuch einer Charakteristik der römischen Umgangssprache, von O. Rebling. Zweiter mit einigen Veränderungen versehener Abdruck. Kiel 1883. S. 48 in kl. 8⁰.

Obige Abhandlung erschien zuerst im Jahre 1873 als Beigabe zum Jahresbericht der Kieler Gelehrtenschule. Häufige Nachfrage nach der interessanten Schrift veranlasste den Verfasser einen neuen Abdruck im Buchhandel erscheinen zu lassen. Es sind aber doch einige Mängel, auf welche durch Wölfflin, Lorenz und mich in verschiedenen Zeitschriften aufmerksam gemacht worden, beseitigt. Möge der Verfasser für eine dritte Auflage sein »indessen stark angewachsenes Material« verwerten. Ich habe die neue Auflage mit grossem Interesse durchgelesen und überall Spuren der bessernden Hand gefunden. Einige Druckfehler und sonstige Versehen finden sich auch in dem neuen Abdruck. S. 11 Anm. wird noch immer citiert: Vgl. Stinner, de eo, quo Cic. in epistulis usus est sermone, Programm, Oppeln 1854, während doch Stinner seine Abhandlungen (irre ich nicht, drei) ebenfalls (Oppeln 1879, S. 72 in gr. 8) unter demselben Titel in den Buchhandel gebracht hat, welcher Abdruck von mir in Bursians Jahresbericht XXII (1880). Abt. III S. 415 angezeigt worden ist. S. 16. Z. 2. v. u. steht Conversationskraft statt Conservationskraft. S. 20. luculentus steht doch bei Ter. heaut. 523 luculenta forma (eine nette Figur), wenn auch von der Person selbst. S. 24. Z. 2 v. o. steht Plant. statt Plaut. S. 25 wird belliatulus von Schmalz in seiner Recension für einen Druckfehler erklärt; aber die Form ist nach Studemund im Hermes I, 300 ff. bei Plaut. Casin. 4, 4, 28 die richtigere, wie bereits in meinem Handwörterbuche angegeben ist und Rebling danach geändert hat (Aufl. 1. S. 17 stand noch bellatulus). S. 26. Mehr Stellen für Dat. toto giebt mein Handwörterbuch. S. 34 Z. 4. v. o. schreibe dare statt daro. Ebend. Mein Freund und Landsmann heisst Zangemeister, nicht Zangenmeister. — S. 37. Z. 8. v. o. schreibe Stile statt Style. — S. 41. Z. 1. v. u. schreibe Apulei met. VI, 21. — S. 43 muss es für die Formel non possum pati statt Ennius trag. fr. 261 Ribbeck heissen fr. 360 (= 260 sq. Vahlen). Nicht bloss Weidner, sondern auch C. F. Müller liest Cic. Tusc. 3, 3, 5 neque pati neque perpeti potest. S. 47. Z. 13 v. o. lies Korte statt Korrte. Das. Z. 11 v. u. schreibe Ter. adelph. (st. Andr.) 2, 1, 36 (189).

Lateinisches und Romanisches. Von O. Rebling. Wesel, 1882. in 8. (Separatabdruck aus der Festschrift zur Einweihung des neuen Gymnasiums in Wesel S. 93—97).

Dieses interessante Schriftchen, bei dem nur zu bedauern ist, dass es nicht ebensoviel Bogen enthält als es Seiten hat, bringt einige Parallelen zwischen dem Lateinischen und Romanischen. So facere, unser machen = vorstellen, abgeben, spielen (klassisch agere), ducem belli-

cum, Spart. Carac. 6, 1: summum Latinorum rhetorem, Treb. Poll. XXX tyr. 28 extr. — contra facere = nachahmen (ital. contraffare, franz. contrefaire). Macr. sat. 6, 3, 1: und so contrafactio, die Nachahmung (ital. contraffacione), Cassiod compl. apocal. 3. — aures praestare verbis, leihen, Quint. decl. 19, 13 (ital. prestàre orecchi, franz. prêter l'oreille). — promittere sibi aliquid de alqa re, sich etwas von etw. versprechen, Quint. decl. 15, 14. (ähnlich in den neueren Sprachen). — teter = schwärzlich, dunkelfarbig (ital. tetro), Anthol. Lat. 104, 1 u. 318, 3 R. u. Carmen in der Note crit. zu Anthol. Lat. 727. p. 185 R. v. 3. — attendere alqm = warten, pflegen (engl. to attend), Corp. inscr. Lat. 5, 5701. col. 3. p. 611. Fabretti inscr. 3. no. 301. p. 165. — dolium = dolor, Montfalcon Musée lapidaire de la ville de Lyon. (wo dolium filiorum)*); franz. deuil (so auch Corp. inscr. Lat. 5, 1729; daneben ist zu erwähnen dolus = dolor, Corp. inscr. Lat. 3, 1903; 5, 1638; 10, 1760, Commodian. instr. 1, 26, 9; 2, 32, 1 codd.). — remonere ausser Apul. met. 5, 24 auch Corp. inscr. Lat. 5, 8216. — Für qua fini = quatenus konnte bloss auf Neues Formenl. 1, 200 verwiesen werden; aber Papinian. dig. 16, 2, 19 steht nicht qua fini, sondern peculii fini. Dagegen findet sich qua fini noch Cato r. r. 149, 1; und qua fine, Cass. Hemin. fr. 35. p. 106, 6 P.; qua fine und hac fine, Fest. 338 (b), 32 als Erklärung von quatenus und hactenus. — meo (tuo) modo = nach meinem Belieben, bei den Komikern, s. Brix Plaut. Men. 251; so ital. a mia modo. — post = postremo, kurz, Plaut. mil. 653 (647 Ribb.) u. Men. arg. 6; ital. poi poi = in summa, finalmente. — per tempus = zu rechter Zeit (s. Brix Plaut. Men. 143 [nicht 153]. Spengel Ter. Andr. 783), ital. per tempo. — Die Bezeichnungen für die Jahres- und Tageszeiten in den romanischen Sprachen sind grossenteils aus adjektivischen Wörtern gebildet; im Lateinischen sind nicht allein die entsprechenden Adjektiva (diurnum, matutinum u. matutina, serum, hibernum neben hibernum tempus), sondern auch vernum und im Ablativ horno, aestivo in demselben Gebrauch, durch Ellipse eines Substantivs (tempus, hora) substantiviert, s. die Lexika. — Zu adv. verno u. a. giebt Wölfflin Über die Latinität des Afrikaners Cassius Felix (Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissensch. Philos.-phil. Classe 1880. Bd. I. 4. S. 397 f.) ein reiches Material. — clarum, Adv. = deutlich, Lampr. Anton. Diad. 5, 3. — pertinere ad alqm = zu jmd. gehören, auch ad libertos, Fabretti inscr. 3, no. 610 (p. 232), ad rempublicam, Corp. inscr. Lat. 5, 5278. Inscr. Neap. 3545. — Für die in der romanischen Sprache beliebte und geläufige Konstruktion der Verba des Gehens, für welche bei Forcellini (unter vado) drei (nicht zwei) Beispiele aus der

---

*) Nach einer nachträglichen Mitteilung Freund Dombarts liest sowohl Le Blant als Montfalcon in dieser Stelle dolum (Akk. von dolus = dolor).

Vulgata (1 regg. 9, 9; Joh. 14, 2 u. 20, 17) angeführt sind, auch noch ein Beispiel bei Montfalcon p. 21. (qui legis vade in Apollinis lavari). — Für Verwendung des Infinitivs als Substantiv werden beigebracht Petron. 52, 3. Pers. sat. 5, 53. Macr. sat. 3, 1, 4 (dazu Cic. or. fr. bei Ulp. dig. 42, 4, 7. § 4. Lucr. 4, 763. Tibull. 1, 8, 25. Ovid. met. 1, 397: der Akk. u. Infin. als Subjekt, Ovid. met. 1, 662 u. 9, 478). Bei den Citaten aus dem Corpus inscr. Lat. ist fast überall die Angabe des Bandes (V) aus Versehen ausgefallen (und S. 93 unten muss es Corp. inscr. Lat. 5, 6714 st. 714 heissen); ebenso fehlt überall die Angabe der Paragraphen. Ich habe oben das nötige hinzugefügt. — Hoffentlich liefert der Verfasser recht bald eine Fortsetzung des interessanten Themas.

Hülfsbüchlein für lateinische Rechtschreibung. Von Wilhelm Brambach. Dritte Auflage. Leipzig 1884. S. IV u. 68 kl. 8.

Diese dritte Auflage ist fast nur ein blosser Abdruck der zweiten, nur dass hier und da einige neue Belege aus dem Corpus inscr. Lat. eingefügt worden sind. Neu hinzugekommen ist nur S. 19 ein Anhang zu den allgemeinen Regeln Beispiele aus stadtrömischen Inschriften (aus Corp. inscr. Lat. vol. VI) enthaltend, welche, nach meiner Meinung unter den betreffenden einzelnen Artikeln hätten eingefügt werden sollen. Meine Recension der zweiten Auflage in Bursians Jahresbericht IV. Jahrg. (1876). 3. Abt. S. 486 ff. hat der Verfasser, wie es scheint, gar nicht gekannt, also auch nicht benutzt. Zu den dort gegebenen Zusätzen und Verbesserungen füge ich noch folgende: Abdalonymus, nicht Abdolonymus. — abscissio und abscisio sind ja zwei verschiedene Wörter. — Accius oder Attius. — acipenser, auch acupenser. — Acragas oder Agragas. — aheneus und ahenum steht Cato r. r. 11, 2 K. — Alecto oder Allecto. — alioqui besser als alioquin, heisst es auch jetzt noch, bauend auf Ribbeck Partikeln p. 20, der die Marotte hat, dass alioquin eine Marotte der Grammatiker sei; aber s. meine Bemerkung in der Philol. Rundschau II. p. 1584. — Unter alucinari muss es Cic. de nat. deor. 2, 26 (nicht 27), 72 heissen, wo Müller halucinatus schreibt. — bajulus auch bajolus, Cic. parad. 3, 23. — ballista, Cic. Tusc. 2. § 57 Müller balista. — bisextus oder bissextus. — Unter Boeotii muss es Horat. ep. 2, 1, 244 (st. 144) heissen. — bimestris oder bimenstris. — Boiohaemum, aber Boihaemum haben Halm und Prammer, Boihemum hat Nipp.-Schöll bei Tac. Germ. 28. — camara haben Nipp. und Halm Tac. hist. 3, 47 und Hertz Gell. 10, 25, 5, camararium Plin. 19. § 70 D. — caespes auch inschr., z. B. Wilmanns inscr. 2857. Corp. inscr. 8, 2532. — cena, auch caena, Lucil. sat. 21 Lachm.; für cena spricht auch das Wortspiel laudiceni mit Laodiceni, Cic. ep. 2, 10, 2. — Über charta, nicht carta, s. meine Miscelle in Wölfflins Archiv. 2. Heft. S. 272, wo es Z. 5 v. u. heissen muss: Amiat. charta (st. cartha), ebenso Oros. 6, 15, 34 cod. Laur. chartae (st. carthae). — Gnossos lesen Parthey

und Frick bei Mela 2. § 113. — conjunx auch bei Catull in allen (4) Stellen die besten Handschriften. — Für cocus auch Mar. Victorin. 13, 21 K. — Über die Schreibung deprachendo, depraendo kein Wort, z. B. Fleckeisen Plaut. Bacch. 950 und Jahn im Iuvenal. — Statt elleborus, besser als helleborus, muss es heissen elleborum, besser als helleborum, da die Form auf -um vorherrschend ist. Übrigens schreiben Detlefsen im Plinius und Krüger im Apulejus (apol. 32. p. 43, 2) helleb. — Dass neben Hadrumetum auch Adrumetum gut beglaubigt ist, zeigen die neuesten Ausgaben des Caes. b. c. 2, 23, 3 und Auct. b. Afr. 3, 1 u. ö. — Zu haedus ist zu bemerken, dass Halm Quint. 1, 5, 20 aedos (nicht edos) liest. — Neben heres und hereditas ist die Schreibung haeres, haereditas nicht erwähnt. — jentaculum und jantaculum (Mart. 1, 87, 3 u. 14, 223, 1 Schneidewin). — lauretum, loretum, was auch Plin. 15, 138 Detl. — lolligo, nicht loligo, s. Fritzsche zu Hor. sat. 1, 4, 100. Das vom Verfasser verpönte miliens steht in den neuesten Texten von Ciceros Reden, wo Kayser und Müller überall so schreiben; so auch Halm im Vellejus. — nactus und nanctus sind gleich gut, s. Wagener in der Philol. Rundschau II. p. 1528. — nunquam steht auch Corp. inscr. Lat. 4, 1837. — oblitero oder oblittero. — opportunus und oportunus. — petoritum steht Plin. 34, 163 Detl. — Piraeus und selten Piraeeus, s. mein Handwörterbuch. — promisce ist auch gut, s. mein Handwörterbuch Aufl. VII. — Für proelium auch Fleckeisen Plauti com. vol. 1. p. VIII. — prehendo und prendo; aber auch praehendo, praendo. — ptisana und tisana. — querquetum besser als quercetum. — savior, savium besser als suavior, suavium. — smaragdus und zmaragdus. — Smyrna und Zmyrna. — sucinum, nicht succinum. — sufes, nicht suffes. — talasio besser als talassio (thalassio). — umidus, nicht humidus; doch haben Cic. II. Verr. I. § 45 Kayser und Müller noch humidis geschrieben. — Xerxes oder Xerses.

Die sogenannten syntaktischen Gräcismen bei den augusteischen Dichtern, von J. Schäfler. Amberg, 1884. S. 95 in 8. (Münchener Doktordissertation).

Im Vorwort sagt der Verfasser: »Die rationelle Syntax muss auf der historisch-vergleichenden Methode beruhen. Von diesem Gesichtspunkte aus haben eine Reihe solcher homöopathischen Mittel, wie beispielsweise die Ellipse, der Pleonasmus, der Gräcismus, welche geraume Zeit hindurch die Grammatik und Stilistik förmlich tyrannisierten, den Nimbus ihrer Heilkraft verloren. Während aber die beiden ersteren von den neueren Grammatikern so ziemlich eingeschränkt sind, sehen wir den Gräcismus noch in vielen theoretischen Werken und in den Kommentaren der Schriftsteller ein über Gebühr weites Feld behaupten. Die Gründe, warum die Theorie des Gräcismus so viele Jahrhunderte hindurch von den römischen Grammatikern angefangen bis herab auf das

bekannte Buch von Ross (Sprachen die Römer Sanskrit oder Griechisch? Halle 1858) so üppig wucherte, sind einmal zu suchen in der herrschenden Ansicht von der Entstehung der lateinischen Sprache aus der griechischen, und dann in dem einseitigen »Ciceronianismus«, der bei der Untersuchung von syntaktischen Erscheinungen zum Krebsgang führte«.

Dieser Theorie des Gräcismus Schranken zu setzen, ist die Aufgabe, welche sich der Verfasser gestellt hat. Die Abhandlung zerfällt in: Kapitel I. Zur Kasuslehre. Akkusativus. A. Der Akkusativ nach medialen Verben. 1. Verba des Bekleidens oder Entkleidens mit dem Objekte der Bekleidung (induo, cingo u. s. w.). 2. Mediale verba, deren Thätigkeit das Subjekt am eigenen Körper vornimmt, a) verba velandi und nudandi. b) verba jungendi und solvendi. 3. Mediale Passiva, deren Thätigkeit das Subjekt an sich ausführen lässt. B) Der Akkusativ der sogenannten intransitiven Verba. C) Der Akkusativ bei einem prädikativen Adjektiv. Kapitel II. Genetivus. A) Verbindung des Genetivs mit einem Verbum. B) Verbindung des Genetivs mit einem Adjektiv. Kapitel III. Dativus. Kapitel IV. Nominativ und Vokativ. Kapitel V. Adjektiva und Adverbia. A) Adjektiva an der Stelle adverbialer Ausdrücke. B) Adverbia als Attributiva. Kapitel VI. Zur Syntax des Infinitivs. 1. Der einfache Infinitiv nach Verben. 2. Der einfache Infinitiv nach Adjektiven. Kapitel VII. Zur Lehre der Relativ- und Fragesätze. Schlusswort.

Die mit grossem Fleisse und mit grosser Gründlichkeit abgefasste Schrift entspricht ihrem Zweck in vollkommenem Masse. Hunderte von Stellen, in denen man bis in die Neuzeit einen Gräcismus witterte, finden auf einfachem Wege ihre Erklärung. Die Abhandlung ist ein bedeutender Beitrag zur lateinischen Grammatik. Näher auf den Inhalt einzugehen, überlasse ich dem Referenten über lateinische Grammatik.

Wenn der Verfasser S. 10 für indui aus der Prosa nur Cornif. 4, 47, 60 und S. 11 für indutus nur Dichterstellen anführt, so bemerke ich, dass indui auch z. B. Liv. 27, 37, 12. Curt. 10, 7 (23), 13 steht, indutus z. B. auch Varr. sat. Men. 121. Curt. 7, 5 (21), 16; 7, 8 (33), 3 und 7, 9 (30), 3. Apul. met. 6, 30. Vulg. 1 Thess. 5, 8 (induti loricam fidei). Zu S. 42. Schon Schwabe schreibt mit cod. Sang. Catull. 63, 4 vagus animi. Zu S. 55 oben. Ovid. met. 2, 347 und 7, 578 haben alle neuern Herausgeber (Haupt, Merkel, Korn) terrā geschrieben.

Bericht über römische Epigraphik.

Von
Gymnasialdirektor Professor **Haug**
in Mannheim.

Seit unserem ersten Bericht in Band XXIII (1880) hat das grofse Werk des Corpus Inscriptionum Latinarum weitere bedeutende Fortschritte gemacht. Der gegenwärtige Stand desselben läfst sich aus der Übersicht ersehen, welche dem X. Band vorgedruckt ist. Hiernach ist von Vol. VI Inscriptiones Urbis Romae Pars 2 erschienen 1882, herausgegeben von Eug. Bormann, Wilhelm Henzen und Chr Hülsen; Pars 3 — 7 ist in Vorbereitung, zum Teil schon gedruckt. Vol. VIII Inscriptiones Africae, coll. G. Wilmanns, Pars 1 und 2, ist nach dem beklagenswerten frühen Tode des Verfassers vollendet und 1881 herausgegeben von Th. Mommsen. Vol. IX Inscriptiones Calabriae, Apuliae, Samnii, Sabinorum, Piceni, und Vol. X Inscriptiones Bruttii, Lucaniae, Campaniae, Siciliae, Sardiniae, Pars 1 und 2, sind erschienen 1883, beide herausgegeben von Th. Mommsen. Vol. XI Inscriptiones Aemiliae, Umbriae, Etruriae, ed. Eug. Bormann, und Vol. XII Inscriptiones Galliae Narbonensis, ed. O. Hirschfeld, sind im Druck. Vol. XIII Inscriptiones trium Galliarum et duarum Germaniarum, ed. O. Hirschfeld et K. Zangemeister, ist in Vorbereitung. Vol. XIV Inscriptiones Latii antiqui, ed. H. Dessau, wird gedruckt. — Aufserdem sind in Vorbereitung eine zweite Ausgabe der Antiquissimae Vol. I, sowie Supplementbände zu Vol. II (spanische Inschr.), Vol. IV (Pompejanische Inschr.) und Vol. VIII (afrikanische Inschr.). — Von der Ephemeris epigraphica ist a. 1881 erschienen Vol. IV, Fasc. 3—4 (vgl. meine Anzeige, Philol. Wochenschrift 1882, n. 11), und neustens Vol. V, Fasc. 1—2, woraus wir besonders die für die Geschichte des römischen Militärwesens höchst wichtige Zusammenstellung Mommsens: Militum provincialium patriae (p. 159—249) hervorheben.

Wir beschäftigen uns diesmal mit Vol. VII Inscriptiones Britanniae, ed. Aem. Hübner 1873, indem wir in der beim ersten Be-

richt eingehaltenen Weise die älteren Funde nur summarisch behandeln, dagegen die neueren Entdeckungen nebst der wichtigeren Litteratur darüber am betreffenden Ort einreihen, so dafs doch eine Gesamtübersicht über die Inschriften jeder Provinz gewonnen werden kann.

Während man in Rom und im übrigen Italien — so berichtet Hübner in der Praefatio — schon seit Anfang des 15. Jahrhunderts, in Deutschland, Frankreich, Spanien jedenfalls im Laufe des 16. Jahrhunderts angefangen hatte, römische Inschriften zu beschreiben, zu sammeln und zu erklären, blieben dieselben in England bis gegen das Ende des 16. Jahrhunderts unbeachtet. Die meisten aber wurden erst im 18. Jahrhundert entdeckt, teils in Folge des zunehmenden Wohlstandes, teils wegen der allgemeiner den Altertümern zugewendeten Aufmerksamkeit, oder in unserem Jahrhundert, in welchem zuerst methodische Ausgrabungen veranstaltet wurden. Doch ist jetzt in keinem Lande das Interesse für die vaterländischen Altertümer so lebendig als in England; nirgends finden sich so viele Mittel parat, um die Bearbeitungen derselben herauszugeben und zu kaufen; nirgends sind so wenige Denkmäler durch Gleichgiltigkeit wieder verloren gegangen; nirgends ist epigraphischer Betrug so selten gewesen.

Unter den Männern, welche sich um die römischen Inschriften bemühten, sind nach Hübner besonders folgende hervorzuheben: 1) Der berühmte Geograph und Geschichtschreiber William Camden (1552—1623), der in sein zuerst 1586 herausgegebenes Werk 'Britannia' die damals bekannten Inschriften aufnahm und ihre Zahl in den fünf weiteren von ihm selbst besorgten Auflagen allmählich bis auf ca. 100 vermehrte. 2) John Horsley (1685—1731), ein armer und seinen Zeitgenossen fast unbekannter Dissenter-Prediger in Northumberland, der durch unermüdlichen Fleifs, solide Gelehrsamkeit, scharfsinniges Urteil und unbestechliche Zuverlässigkeit den verdientesten Epigraphikern zuzurechnen ist, mit seiner 'Britannia Romana or the Roman antiquities of Britain' (erschienen 1732), einem Werk, das schon 360 Inschriften enthielt, darunter 140 unedierte. 3) Rich. Gough mit seinen zwei vermehrten Ausgaben der Camden'schen Britannia, 1789 und 1806. 4) Die Brüder Sam. und Dan. Lysons, Herausgeber der 'Magna Britannia', London 1806—1822. 5) Ch. Newton, Konservator am brit. Museum, der in den 'Monumenta historica Britannica', Vol. I (1848), die römischen Inschriften bearbeitet hat. 6) Thomas Wright mit mehreren antiquarischen Schriften. 7) Ch. Roach Smith, Collectanea antiqua 1853—1868. 8) J. Mac Caul in Toronto, Britannico-Roman inscriptions 1863. — Grofs ist sodann die Zahl der Männer, welche in einzelnen Landschaften sich durch Ausgrabungen oder durch Monographien einen geachteten Namen erworben haben, allen voran in Northumberland John Hodgson, ein Geistlicher wie Horsley, mit seiner History of Northumberland, erschienen seit 1820, vollendet erst 1858, lange

nach seinem Tode, und John Collingwood Bruce, ebenfalls ein Geistlicher, mit den zwei bedeutenden Werken The Roman Wall (1. Aufl. 1851, 3. Aufl. 1867) und Lapidarium Septentrionale, or a description of the monuments of Roman rule in the north of England, Newcastle 1870—1875. Letzteres Werk enthält alle römischen Inschriften und Skulpturen des nördlichen Britanniens (jedoch nicht die von York, dem alten Eburacum), d. h. etwa Dreiviertel von allen. Der freundliche Verkehr, welchen Hübner auf seiner epigraphischen Reise nach England in den Jahren 1866/67 mit Bruce wie mit andern englischen Gelehrten angeknüpft hatte, führte dahin, dafs beide sich gegenseitig unterstützten, Bruce als einheimischer Forscher mehr mit Notizen über Thatsächliches, Hübner als geschulter Epigraphiker mit Erklärungen schwieriger Inschriften. Jedoch hatte die gleichzeitige Herausgabe beider Werke, wobei das Lapidarium sept. ungefähr zugleich mit C. I. L. VII begonnen, aber erst nach demselben vollendet wurde, die Folge, dafs jeder von beiden Verfassern noch nachträgliche Bemerkungen und Zusätze aus dem Werke des andern aufzunehmen fand*). Alles Lob verdient die Ausstattung des Lapidarium sept.; sämtliche noch vorhandenen Denkmäler sind in schönen und allem Anscheine nach stilgerechten Holzschnitten wiedergegeben, aus welchen freilich die meist »auffällige Roheit der Ausführung« sowohl der Bildwerke, als auch der Inschriften sich erkennen läfst. Das Werk ist ein Prachtband mit elegantem Druck auf schönem Papier; wir haben ihm in Deutschland nichts Aehnliches an die Seite zu stellen. Im einzelnen steht freilich das C. I. L., wie von dem Verfasser zu erwarten war, in philologischer Akribie, in Beherrschung der Litteratur und Scharfsinn der Erklärung voran; hier und da fällt in dem Lapidarium sept. die Diskrepanz zwischen der Abbildung und der Umschrift auf; so n. 267. 427. 468. 689. 821. 914. Beigegeben sind zwei Karten: eine Übersichtskarte für das ganze Werk und die genaue Karte von Northumberland, angefertigt von Mac Lauchlan. Vgl. übrigens die Anzeige von E. Hübner, Jen. Lit.-Z. 1875, Art. 756, wo besonders von dem Stil der britannischen Denkmäler gehandelt ist (hiernach auch Jung in dem unten anzuführenden Werke S. 301 f.).

Nicht zugänglich war mir ein ähnliches Werk, das Lapidarium Walliae (1876 ff.) von J. O. Westwood, Professor in Oxford. Dasselbe ist mir nur aus der Anzeige Hübners, Jen. Lit.-Z. 1877, Art. 540 bekannt. Hiernach enthält es überhaupt nicht viele römische Inschriften, da gerade in die Gebirgslandschaften von Wales die römische Kultur nicht eingedrungen ist, mehr christliche Denkmäler der einheimischen Be-

*) Die Verweisungen auf das Lap. sept. in den Addenda Hübners sind vielfach in den Nummern unrichtig, wahrscheinlich weil Bruce seine Nummern nachträglich geändert hat; der Conspectus numerorum Eph. II p. 149 ist genau, aber nicht ganz vollständig.

völkerung; es berührt sich also seinem Inhalt nach mehr mit den Inscriptiones Britanniae christianae von Hübner, welche am Schlufs noch kurz besprochen werden sollen.

Von den übrigen englischen Gelehrten, welche seit dem Erscheinen des C. I. L. VII sich um die epigraphischen Denkmäler verdient gemacht haben, ist namentlich Thompson Watkin mit Auszeichnung zu nennen, welcher in dem Archaeological Journal (s. u.) alljährlich eingehende Berichte über die neuen Funde gibt (der über das Jahr 1883 lag mir aber noch nicht vor) und in seinem Buche Roman Lancashire, welches ich übrigens nicht aus eigener Anschauung kenne, den Anfang zu einer erneuerten und noch gründlicheren 'Britannia Romana' gemacht hat; sodann John Clayton, früher Stadtschreiber in Newcastle, welcher durch gutgeleitete und erfolgreiche Ausgrabungen am meisten zur Vermehrung des Materials beigetragen hat. Aufserdem nenne ich H. M. Scarth, Rektor in Wrington, Somerset, J. Raine, Canonicus in York, Rob. Blair, Advokat in Southshields, R. E. Hooppell, Geistlicher bei Newcastle, und John Wordsworth, Geistlicher in Oxford. Auf den Veröffentlichungen und brieflichen Mitteilungen dieser Männer beruhen die Nachträge, welche E. Hübner in der Ephemeris epigraphica publiziert hat, und zwar Vol. III (1877) p. 113–155, n. 53—141, und p. 311—318, n. 179—203, sodann Vol. IV (1881) p. 194–212, n. 661–718a.

Aufser der Thätigkeit einzelner Männer ist nun aber noch rühmend hinzuweisen auf die Wirksamkeit der gelehrten Gesellschaften, wie dies schon Hübner in der Praefatio thut, namentlich auf die edierten Zeitschriften. Hier sind hervorzuheben die Transactiones philosophicae, seit 1665 von der Royal Society zu London herausgegeben, sodann die Archaeologia, seit 1770 in London erschienen, und das schon genannte Archaeological Journal, genauer The Journal of the Archaeological Institute of Great Britain and Ireland (seit 1845), in welchem Th. Watkin seine epigraphischen Jahresberichte publiziert. Neben diesem besteht aber noch in Folge eines häuslichen Zwistes The Journal of the British Archaeological Association, ebenfalls seit 1845. Unter den zahlreichen Zeitschriften für die Altertümer einzelner Landschaften sind in erster Reihe zu nennen die Archaeologia Cambrensis für Wales, die Archaeologia Aeliana für Northumberland.

Ueber die Grenzen eines epigraphischen Berichts hinaus ginge die Besprechung der Schriften, welche auf Grund sämtlicher Denkmäler des Altertums mit Einschlufs der baulichen Reste und der Litteratur ein Bild des Heerwesens, der Provinzialverwaltung und des Kulturzustandes in römischer Zeit zu geben versuchen. Dieselben sind auch schon grossentheils von H. Schiller in den Berichten über römische Geschichte und Altertümer besprochen worden. Doch sollen sie hier kurz charakterisiert und einige kontroverse Punkte hervorgehoben werden.

Die Bemerkungen Hübners über die Geschichte der Eroberung

Britanniens und das römische Heerwesen in der Provinz sind von ihm weiter ausgeführt und einem gröfseren Publikum zugänglich gemacht worden in dem schönen, lichtvollen Essay: Eine römische Annexion, Deutsche Rundschau Mai 1878, S. 221 – 252; vgl. H. Schiller, Jahresbericht 1879 III, S. 443 ff. Sodann hat derselbe eine eingehende Spezial-Untersuchung über »das römische Heer in Britannien« angestellt im Hermes XVI (1881) S. 513—584; vgl. H. Schiller, Jahresbericht 1882 III, S. 289 ff. Er hat hier auf Grund des gesamten epigraphischen Materials über die Legionen und deren Standlager, sowie die Hilfstruppen eine genauere Statistik aufzustellen unternommen. Dabei bemerkte er, die früher von L. v. Urlichs (de vita et honoribus Agricolae, 1868) gemachte Berechnung über den Bestand des römischen Heeres unter Agricola a. 84 »schwebe in der Luft«. Urlichs ist die Antwort hierauf nicht schuldig geblieben, sondern hat in der Abhandlung: Die Schlacht am Berge Graupius, Würzburg 1882, seine frühere Berechnung verteidigt; vgl. H. Schiller, Jahresbericht 1883 III, S. 262 ff. Ihm hat sodann Hübner repliziert in der »Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst« II, Heft 4, S. 398 – 407. Es handelt sich dabei wesentlich um die Frage, ob Agricola nur gallische, germanische und dazu auch britannische auxilia in seinem Heer gehabt hat, wie Urlichs glaubt, oder auch pannonische und spanische, wie Hübner meint. Diese Differenz führt aber weiter auf eine Verschiedenheit des Ausgangspunkts und der Methode beider Forscher zurück. Urlichs geht nämlich von dem Schlachtbericht des Tacitus und der Rede des Calgacus aus, welch letzterer nur Gallier und Germanen und dazu Britannier als Hilfstruppen der Römer nennt. Hübner dagegen betont mit Recht, wie mir scheint, den rein rhetorischen Charakter jener Rede und sucht in erster Linie aus dem inschriftlichen Material eine Geschichte des römischen Heeres aufzubauen, wonach pannonische und spanische Hilfstruppen wahrscheinlich schon zu den ursprünglichen Bestandteilen desselben gehört haben sollen, während dagegen die Eingeborenen nach allgemein römischem Brauch nicht (oder wenigstens erst lange nach völliger Unterwerfung) im eigenen Land als ganze, geschlossene Abteilungen verwendet wurden. In letzterem Punkt hat Hübner ohne Zweifel Recht; eine britannische Kohorte im Heer des Agricola ist an sich unwahrscheinlich und, wie Urlichs selbst zugibt, durch keine Zeugnisse erwiesen*). Auch darin hat Urlichs sicher Unrecht, dafs er behauptet, die Stärke der Auxiliaren könne nicht gröfser als die der Legionen gewesen sein. Was aber die Beteiligung pannonischer und hispanischer auxilia an den Kämpfen unter Claudius, Nero und Domitian betrifft, so läfst sich diese

*) »In Britannien ist nie eine der dort zahlreich gebildeten Alen und Kohorten stationiert worden — eine schwer wiegende Thatsache für die Geschichte der Provinz.« Mommsen, Hermes XIX, 215.

nach den Ausführungen von Urlichs wenigstens nicht in dem von Hübner angenommenen Umfang aufrecht halten. Die Militärdiplome der Jahre 98. 103. 105. 124 gestatten keinen sicheren Rückschlufs auf den früheren Bestand an Hilfstruppen. Wenn wir schon über die Bewegungen der Legionen nicht ganz im Klaren sind, um wie viel mehr gilt von den auxilia das Wort des Tacitus (Ann. 4, 5): persequi incertum fuit, cum ex usu temporis huc illuc mearent. Übrigens, wenn auch einzelne Aufstellungen Hübners ungenügend begründet oder sogar widerlegbar sind, das Verdienst wird ihm bleiben, dafs wir durch seine Arbeiten ein anschauliches und in den Hauptzügen richtiges Bild von der allmählichen Okkupation Britanniens und von der Zusammensetzung des dortigen Heeres haben, wie es vielleicht für keine andere Provinz vorhanden ist.

Über die Aushebungen der Römer in Britannien selbst hat neustens gehandelt J. Hirst im Arch. Journal 1883, S. 243ff. Derselbe nimmt mit Borghesi, de Vit und Hübner an, dafs die Brittones von den Britanni verschieden und in Gallien, in der Bretagne zu suchen seien. Allein dorthin sind sie erst im 5. Jahrhundert, von den Angelsachsen verdrängt, hinübergewandert. Auch die in Öhringen (Brambach 1593) vorkommende Bezeichnung *Brittones Cal(edonii)* weist darauf hin, dafs die Brittones von der Insel und nicht vom Festland stammen. Der Keltologe J. Rhys zeigt in seinem Buche Celtic Britain, London 1882, S. 203ff., dafs Britanni die älteste Form bei den Römern ist, dafs aber, je mehr die Römer in dem Lande heimisch wurden, um so mehr die nationale Namens-Form Brittones überwog. Vgl. hierüber auch neustens Mommsen, Eph. V p. 177ff.

Zwei Darstellungen des römischen Britanniens überhaupt sind in den letzten Jahren erschienen: von H. Ch. Coote, the Romans of Britain, London 1878, und von H. M. Scarth, Roman Britain, London [1883]. Über die erstere vgl. die Recension von Hübner, Deutsche Lit.-Z. 1881, n. 52. Coote verficht den unglücklichen Gedanken, dafs die sogenannten centurial stones, d. h. kurze Inschriften mit Namen von Kohorten und Centurien und mit Mafsangaben, welche die von den betreffenden Truppenteilen ausgeführten Strecken der Befestigungen anzeigen, vielmehr auf die Ausmessung und Einteilung des Provinziallandes zu beziehen seien. Hiervon ausgehend sucht er nachzuweisen, dafs die römische Kultur viel tiefer in Britannien eingedrungen sei und viel tiefere Spuren zurückgelassen habe, als gewöhnlich angenommen wird, dafs auch nach dem Aufhören der römischen Herrschaft eine romano-britische Bevölkerung auf der Insel existierte. — Die Coote'sche Deutung der »Centuriensteine« ist von mehreren englischen Gelehrten, namentlich von Freeman und Clayton, entschieden zurückgewiesen worden; dagegen ist der Hauptgedanke Coote's, betreffend die Ausdehnung und Nachwirkung der Romanisierung Britanniens, von Scarth in dem oben angeführten Buch gebilligt worden. Dieses Buch enthält eine lesbare und sachkundige

Darstellung der Geschichte der Eroberung Britanniens und der Zustände des Landes unter römischer Herrschaft ganz geeignet, um weitere Kreise, in die heimische Altertumskunde einzuführen und dafür zu interessieren. Einer der Anhänge gibt auch 'specimens of Roman inscriptions found in Britain or pertaining to it'.

Als Werke, welche sich auf das ganze römische Reich erstrecken und neben den andern Provinzen auch Britannien behandeln, seien hier aufser J. Marquardt, Römische Staatsverwaltung, I. Bd., 2. Aufl. (Leipzig 1881) und H. Schillers Geschichte der römischen Kaiserzeit besonders erwähnt: Jul. Jung, Die romanischen Landschaften des römischen Reichs (Innsbruck 1881), rec. von H. Schiller, Jahresbericht 1882 III, S. 281 ff. und von M. Voigt 1883 III, S. 158 ff.; ferner Alex. Budinsky, Ausbreitung der lateinischen Sprache (Berlin 1881), rec. von M. Voigt ebd. S. 157 f. Jung und Budinsky behandeln eigentlich denselben Stoff, nämlich die Romanisierung der verschiedenen Teile des Römerreichs, nur der letztere in einer angenehm zu lesenden allgemeinen Übersicht, Jung mit einer reichen Fülle von Detail-Angaben, die auf einer umfassenden Kenntnis der Litteratur beruhen. Auch J. Jung billigt die Ansicht von Coote, wenn er sie gleich nicht ins Extrem verfolgt. Uns scheint, dass er mit seiner S. 310 ff. entwickelten, im ganzen vermittelnden Ansicht gegen Hübner's völlige Ablehnung Recht hat. Dafür spricht u. a. die Fortdauer der römischen Sprache in den vielen mit chester (in Wallis caer) gebildeten Ortsnamen, während castle der normannischen Zeit anzugehören scheint.

Nicht auf Britannien speziell bezieht sich der Artikel Hübner's in der neuen Ausgabe der Encyclopaedia Britannica (XIII 124—133) über römische Inschriften; der sei aber hier genannt, weil er als Teil dieses englischen Werks und in englischer Sprache erschienen ist. Derselbe darf als bündiger, sachkundiger und bei aller Kürze inhaltsreicher Leitfaden der römischen Epigraphik bezeichnet werden und kann vorläufig als Ersatz für ein bekanntlich noch fehlendes gutes Handbuch gelten.

In der Aufzählung der einzelnen Inschriften, zu welcher wir nun übergehen, folgen wir natürlich der Ordnung des C. I. L., teilen aber der leichteren Übersicht wegen die Insel von Süden nach Norden vorschreitend in fünf Zonen ein.

I. Der Süden von England.

Im südwestlichen Teil Britanniens, Cornwall und Devon, im Gebiet der Dumnonii, sind bei den schon von den Römern betriebenen Zinnbergwerken keine Spuren städtischen Lebens gefunden worden, namentlich nur Eine Inschrift, auf einer Schale von Zinn, n. 1. — Die Inschrift des Mosaikbodens einer Villa zu Frampton bei Dorchester,

n. 2 = Inscr. Brit. christ. 31, wird von Studemund Hermes IX p. 503 so gelesen (vgl. Eph. III p. 311):

I. Neptúni vertex, régmen
sortiti mobile ventis,
scultum, cui cerulea es[t frons]
delfinis cincta duobus.
II. [Nec mú]nus pérficis ullum,
[armórum] gnáre cupido.

Beizufügen ist nach n. 2 Eph. IV n. 661: auf einem Mosaikfufsboden zu Colerne soll über einem Viergespann der Name des Wagenlenkers, *Servius* oder *Severus*, gelesen worden sein. — Ob in n. 3 (Thruxton) die Namen der Künstler angegeben sind, wie Marquardt, römisches Privatleben 613, 3 glaubt, ist sehr zweifelhaft. — In der Nähe von Clausentum bei Southampton war nach Hübner der Landungsplatz und das erste Lager des römischen Okkupationsheeres; hier wurde n. 4 der Votivstein der *dea Ancasta* gefunden, welche sonst nicht vorzukommen scheint. — Von da aus erfolgte wohl der Vormarsch des Heeres nach Venta Belgarum (Winchester) und nach Calleva (Silchester). In Venta wurde die beachtenswerte Inschrift n. 5 gefunden: *Matrib(us) Ital[i]s, Germanis, Gal(lis), Brit(annis) [A]ntonius [Lu]cretianus bf. cos. rest.*, wozu Mommsen Hermes XIX p. 19 bemerkt, dafs sie sich nicht auf die vaterländischen Gottheiten der römischen Hilfstruppen, sondern auf die der Legionssoldaten beziehe. Vgl. über die Lesung Hübner, Bonn. Jahrb. 59, 148 und über den Inhalt J. Jung, die rom. Landsch. 278. Von Calleva sind nach Add. n. 1338a einige Fragmente beizufügen. — In mehrfacher Beziehung interessant ist zu Regnum (Chichester) die von Hübner sehr sorgfältig behandelte Inschrift n. 11 = Orelli-Henzen 1338. Dieselbe ist nach Hübner (cf. Add.) zu lesen: *[N]eptuno et Minervae templum [pr]o salute do[mus] divinae [ex] auctoritate [Ti.] Claud(ii) [? Co]gidubni r(egis?), lega[ti] Aug. n(ostri) Brit(anniae), [colle]gium fabror(um) et qui in eo . . . d(e) s(uo) d(ant) donante aream [Clem]ente Pudentini fil(io).* Wahrscheinlich war nach Hübner dieser König ein Sohn dessen, den Tac. Agr. 14 Cogidumnus nennt; derselbe hatte wohl nur den Titel und Rang eines legatus Augusti. Hiernach würde die Inschrift ins 1. Jahrhundert, unter Vespasian oder Domitian, gehören; aber auffallend ist dann *domus divinae*, was sonst so früh nicht vorkommt (Mommsen, Staatsrecht II 792, 1). Nach *in eo* ist wohl einfach *sunt* zu ergänzen. — Zu n. 12 vgl. Eph. III p. 114. — Über den *praefect(us) clas(sis) Brit.*, der n. 18 bei dem Portus Lemanae (Lymne) vorkommt, vgl. Marquardt, röm. Staatsverwaltung II 486, 3. — Nach n. 19 füge bei Eph. III 662, gef. bei Canterbury, dem alten Durovernum, zuerst ediert von Watkin: *D. M. Celie Maxsime, q(uae) v(ixit) a(nnos) X, et Elio Alexsandro, q. v. a. IIX, Elius Feluminus* (d. i. *Φιλούμενος*) *pat(er) pien-*

t(issimus) f[i]l(iis) f. c. — In dem Hafenort Rutupiae (Richborough) und anderen im 5. Jahrhundert für die Abwehr der Sachsen wichtigen Küstenplätzen Kents sind keine Inschriften gefunden worden.

Londinium (London) war bekanntlich schon im 1. Jahrhundert eine lebhafte Handelsstadt (Tac. Ann. 14, 33). Davon zeugen auch die Inschriften, wenn sie gleich nicht zahlreich sind, sowie die Itinerarien, welche Londinium als Strafsenknoten erscheinen lassen. Nach Hübner war es wohl neben Eburacum (York) eine Art von zweiter Hauptstadt in Britannien. - Zu n. 24 vgl. Mo. Eph. V p. 204. Zu n. 30 s. Add. betreffend das cognomen *Classicianus*, welches auf einen früheren Flottensoldaten hinweist. Zu n. 33 vgl. in Add. die Litteratur über den Sarkophag des *Valerius Amandinus*. Von der Inschrift eines andern Sarkophags ist nach Eph. III n. 53 nur der Beiname *Maritimus* erhalten. Ein kleines, aus der römischen Stadtmauer gegrabenes Fragment siehe Eph. IV 663; ein weiteres Fragment, von einer Grabschrift, gilt Watkin, Arch. Journal 38, 290. — Vgl. die Monographie 'Roman London' von Roach Smith, und in Kürze Scarth, Roman Britain p. 130ff.

Vielbesucht waren schon in römischer Zeit die Heilquellen von Bath, Aquae Sulis. Mehrere der dortigen Votivsteine (n. 39—44) sind der Schutzgöttin dieser Quellen, *dea Sulis*, gewidmet, welche mehrmals mit *Minerva* kombiniert ist. Reste eines Tempels der Göttin mit Inschrift (n. 38f.) haben sich erhalten. Dieselbe kommt auch in Alzey vor, vgl. J. Becker, Bonn. Jahrb. 53, 142. N. 36 ist von einem *Peregrinus Secundi fil., civis Trever* (vgl. Mo. Hermes 19, 72), *Loucetio Marti et Nemetonae* (vgl. Bramb. 1790) geweiht. N. 46 lautet wohl *N(emesi) A(ugustae) sacrat[i]ssima(e)*, wie Hübner nach C. I. L. II 1662 erklärt. Den Götterinschriften ist nach Auct. 1351 beizufügen *Geni(o) loc(i)*. — N. 37 bringt ein *Sulinus* den *Sulevae*, n. 43 ein anderer *Sulinus* der *dea Sulis* seine Huldigung dar; über diesen Zusammenhang zwischen dem Namen der Dedikanten und der Gottheit hat gehandelt Joseph Klein, Bonner Jahrb. 67, 56. — Die Anwesenheit vieler Soldaten aus der Provinz, ebenso wahrscheinlich das Auftreten eines *dec. coloniae Glev[ensis]* n. 54, einer *c(ivis) Mediomatr(ica)* n. 55 und des schon genannten *civis Trever* n. 36 ist nach Hübner gewifs durch die Heilquellen zu erklären. Zu n. 48 vgl. Mo. Eph. V 203. N. 49 erscheint ein *fabricie(n)sis leg. XX V. v., natione Belga*; vgl. Mo. Hermes 19, 24, 7 und Eph. V 228, wo auch n. 50f. angeführt sind, wie n. 52 ebd. 240. Nach Watkin (vgl. Eph. III p. 114) war einst auch eine Inschrift von einem Reiter der *ala Proculeiana* vorhanden. Zu n. 45 und 52 vgl. Add. — Ein interessanter Fund war a. 1880 die vielbesprochene Bleitafel mit einer defixio, welche sehr verschieden gelesen worden ist (von Sayce, Rhys und Mc Caul, vgl. Watkin, Arch. J. 38, 290ff.), am besten ohne Zweifel von Zangemeister, Hermes XV, 588ff. Er hat entdeckt, dafs die Buchstaben der einzelnen Worte mit einer oder zwei Ausnahmen rückläufig

gestellt sind, wahrscheinlich um die Entdeckung der Verfluchung zu erschweren, und liest hienach so: *Q(ui) mihi ma(n)teliu(m) in[v]olavit, sic liquat* (statt liqueat, liquescat) *com* (= quomodo) *aqua ella* (= illa), *[mu?] ta ni q(ui) eam* (rem?) *[sa]lvavit* . . *Anniu(s) vel Exsupereus*, *[V]erianus*, *Severianus*, *Agustalis*, *Comitianus*, *Catusminianus*. *Germanill[a]*, *Jovina*. Über einzelnes bleiben freilich Zweifel, wenigstens in der Mitte, wo mehrere Buchstaben ganz undeutlich sind; in der Hauptsache ist die Erklärung sicher richtig. Die Gottheit wird um Bestrafung des Diebs gebeten, welcher das Tischtuch mitgenommen hat, aufser wenn er das Gestohlene zurückgebe. Die genannten Personen sind die der That verdächtigen, wahrscheinlich die convivae. — Der Finder und erste Herausgeber, Davis, hat noch ein zweites Täfelchen gefunden, mit dessen Entzifferung Professor Westwood beschäftigt sein soll.

Den Inschriften von Bath sind von Hübner beigefügt die wenigen, welche in Somersetshire gefunden worden sind. Über die dortigen römischen Altertümer hat Scarth gehandelt in der Abhandlung: The Roman occupation of the west of England, particularly the county of Somerset, Arch. Journ. 36 (1879), S. 321 ff.

Von der Kolonie Glevum (Gloucester) konnte in C. I. L. VII merkwürdigerweise noch keine Inschrift nachgewiesen werden. Nach Add. und Eph. IV p. 195 stammt jedoch n. 67, die Grabschrift des *Rufus Sita, eques cho. VI Tracum*, von dort, ferner Eph. IV n. 664 *D[eo] Marti*, n. 665 *Deo Iniochcurio(?)*, wofür Hübner (Arch. J. 36, S. 66) *Mercurio*, Watkin *genio cho(rtis) cunc(tae)* vermutet, und n. 666 zwei Fragmente. Nach Hübners Konjektur war Glevum das erste Standlager der legio II Aug., wofür allerdings positive Beweise fehlen (J. Jung a. a. O. 279). Die Legion stand später jedenfalls in Isca (s. u.), und Glevum wurde nach C. I. L. VI, 3346 unter Nerva zur Kolonie erhoben (n. 54). Vgl. über die Stadt, besonders über ihre Mauern, den Artikel von Hübner, Bonn. Jahrb. 59, S. 142 ff., geschrieben im Anschlufs an J. Bellows, on the ancient wall of Gloucester . . 1876.

II. Der mittlere Teil von England mit Wales.

Von Durocornovium (Cirencester) und Umgebung sind bemerkenswert die neuen Götter-Inschriften Eph. III 54 (nach Watkin): *Silvano Sabidius Maximus* . . ., und Arch. J. 37, S. 322. 38, S. 289 (Watkin): über einem opfernden Genius *G(enio) s(ancto) hui[u]s loc[i]*; sodann von den älteren n. 66 = Wilm. 1535 = Hz. 6722 *Dannicus, eq(u)es alae Indian(ae) — cives Raur(acus)*, n. 68 ein *eq(u)es alae Trhaec(um), civis Frisia(v)us* (vgl. zu diesen beiden Mo. Eph. V p. 237. 239. 247 und Hermes 19, 28, 5), n. 1339 (Add.) ein Soldat der 20. Legion, wie es scheint, endlich n. 69 ein *civis Sequ(anus)*. Zu 72a vgl. Auct. p. 314. Zu 75 hat Bücheler in seiner Anzeige des C. I. L. VII (Jen. Lit.-Z. 1874, S. 46)

die Altersangabe *an. XX, m(enses) V, d(ies) XXXVIIII* auffallend gefunden; vgl. jedoch hierüber Eph. III p. 115 und die Verbesserung der Lesung Eph. IV p. 196. — Beizufügen ist noch aus der Gegend von Bristol nach Eph. III n. 55 das Bruchstück eines Grabsteins mit der rohen Büste eines Mädchens und der Inschrift *Spes C. Senti*, wo Hübner *Spes* nicht als Eigenname, sondern als Appellativum wie 'deliciae' fafst.

Das in Eph. III n. 56 als neu mitgeteilte Fragment MARTO aus Northamptonshire ist offenbar identisch mit C. I. L. VII, 79. Die wenigen Inschriften aus dieser Grafschaft hat Watkin zusammengestellt Arch. J. 36 (1879), S. 93f. — Der Altar von Dorchester n. 83 befindet sich nach Eph. III p. 116 und nochmals IV p. 196 in Broome Park bei Canterbury. — Von Newbury in Berkshire ist beizufügen Eph. III n. 57: eine Aschenurne mit der Inschrift D·M | SML. — Im ganzen ist das Binnenland, das alte Königreich Mercia, sehr arm an römischen Resten.

Die aus Tacitus und sonsther wohlbekannte Veteranenkolonie Camulodunum oder Camalodunum, nach dem Kriegsgott Camulus benannt, von den Römern aber als col. Victrix (Hübner) oder besser nach Or. 208 = Wilm. 1815 col. Victricensis bezeichnet, setzt Hübner in Colchester an, nicht mit vielen englischen Gelehrten in Maldon. Er vermutet, dafs dort das Standlager der legio XIV gemina gewesen sei, die aber schon a. 70 wieder nach Obergermanien zurückkehrte. Dafs dort so wenige Inschriften gefunden worden sind, erklärt Hübner wie bei Glevum und Lindum daraus, dafs diese Militärkolonien nach der Pazifikation des Landes ganz verödeten. Übrigens sind beizufügen Eph. III n. 58: *Considia Veneria filia v. a. III, d. XXX. Considia Natalis mater v. a. XXXV*; n. 59 das Fragment eines Grabsteins; sodann ein anderes kleines Fragment Eph. IV n. 667; namentlich aber eine Altarinschrift (Watkin, Arch. J. 38, S. 430. 39, S. 356, mit Abb.): *Matribus Sulevis Similis Atti(?) f., ci(vis) Cant., v. l. s.* Das Ethnikon lesen Joslin und Watkin *Cantabriae* oder *Cantabrensis*, Roach Smith und Hübner denken an das näherliegende *Cantium* (Kent). — Über die römischen Altertümer von Bedfordshire hat Watkin eingehend gehandelt Arch. J. 39 (1882) S. 257—290.

Zahlreicher sind die Funde von Isca (Caerleon on Usk) im Gebiet der Silures im südlichen Wales. Um die dortigen Altertümer hat sich besonders Edw. Lee verdient gemacht. Die Stadt war das Standlager der legio II Augusta, auf welche sich auch fast alle Inschriften beziehen. — Betreffend den Legaten *T. Fl(avius) Postumius Varus* n. 95 vgl. Henzen zu C. I. L. VI, 1416ff. Unsicher ist der Name des Legaten n. 98, vgl. Add. und Eph. IV p. 197. — Beizufügen ist die Altarinschrift *J. o. m.* Eph. III n. 60. — Zu n. 100f. vgl. Wilmanns Eph. I p. 96 in der Abhandlung de praefecto castrorum et legionis; derselbe liest den Namen des hier vorkommenden *praef. leg. II Aug.* nicht

Saltienus, sondern *Sallienius* und den seines Sohnes *Ampelianus*. — Von n. 103 findet sich eine genauere Abschrift Eph. III p. 117 (nach Watkin), auf Grund deren nun Hübner so liest: *Nn. Augg.* (d. h. numinibus Augustorum), *genio leg. II Aug. in honore[m] mi[lit(um)] M. Va[lerius] Fe[lix], m[iles] l[eg. eiusd., devotus n(uminibus) Phil]ippo[rum] d. d.* Auf der Nebenseite steht das Datum mit den von Mommsen vermuteten Konsulsnamen *Peregrinus et Aemilianus* a. 244 (nicht 224, wie hier und im Index p. 334 unrichtig gedruckt ist). — Zu n. 104 vgl. Eph. III p. 197. — Die fragmentierte Kaiserinschrift n. 105 = Wilm. 1491 kann nicht mit Hübner auf Antoninus Pius bezogen werden, denn dieser hiefs Titus, nicht Marcus (hiernach ist auch n. 1085 von Hübner falsch ergänzt), sondern entweder auf Marc Aurel (so Wilmanns), dann könnte aber nicht Pio ergänzt werden (Mommsen, Bonner Jahrb. 68, S. 48, 1), oder auf Caracalla. Die Dedikanten las Mommsen zuerst *vete[rani] et ho[norati] leg. II [Aug.]*, d. h. 'qui honoribus functi sunt in collegio veteranorum', dagegen vermutete er Hermes VII p. 308 *homines*, während Hübner an *holitores* (Gemüsegärtner) dachte (vgl. Bonn. Jahrb. 53/4, S. 162). Bergk, Westd. Zeitschr. I 509 schlug vor: *ho[n(esta) m(issione) m(issi)]*. — Zu n. 107 = Henzen 6746 vgl. Wilmanns Eph. I p. 97. — Nach 109 füge bei Eph. III n. 61 . . *termin* . . und n. 62 (nach Ed. Lee), einen der oben erwähnten centurial stones, Centuriensteine, wie solche in Britannien sehr häufig sind: *coh(ortis) I, c(enturia) Liviana, ped(es) XXX*. — Zu n. 112 *chor(tis) VI hast(ati) pri(oris), c(enturia) Roesi Modera(ti)* vgl. Marq. II 362, 9 und Mo. Eph. IV p. 237. Auffallend ist hier die Voranstellung der militärischen Charge vor den Namen. — Als solche Centuriensteine betrachtet Hübner auch die zwei in Eph. III n. 63 angeführten. — Zu n. 117 *Primus tesera(rius)* vgl. Cauer, de muneribus militaribus centurionatu inferioribus, Eph. IV p. 455. Zu n. 119 *ex signifero* vgl. ebd. p. 364, zu n. 120 Add, zu n. 122 und 125 Mo. Eph. V p. 204. — Man füge sodann bei Eph. III n. 64, wo ein *optio an II* vorkommt (vgl. Cauer a. a. O. 449); n. 65, die Grabschrift einer *Julia [Juc]unda*; n. 66, wo vielleicht *al(a) Tr(haecum)* zu lesen ist (cf. C. I. L. VII n. 68), und Eph. IV n. 668. — Aus Goldcliff an der Mündung des Usk teilt endlich Watkin Arch. J. 37, p. 137 einen Centurienstein mit: *coh. I, c. Statori*. — In dem nahen Caerwent, Venta Silurum, sind zwar keine Inschriften, aber ansehnliche Bauten entdeckt worden, namentlich von O. Morgan ein Bad, vgl. Marq. röm. Privatl. I 284f. mit Plan.

Über das Heiligtum des Gottes Nodon (Lydney Park in Gloucestershire) und über dessen Inschriften ist im Jahre 1879 ein schon zu Anfang des Jahrhunderts von dem Besitzer des Parks, C. Bathurst, begonnenes und von dessen Sohn umgearbeitetes Werk mit vielen Abbildungen erschienen: Roman antiquities at Lydney Park . . . with notes by C. W. King. Während die Verfasser dieses Buchs an einen ursprünglich militärischen Charakter der Anlage glaubten, hat Hübner

(vgl. seine Abhandlung Bonn. Jahrb. 67, S. 29—48 mit Grundrifs Taf. I und Mommsens Bemerkungen dazu, ebd. 68, S. 53ff.) die religiöse Bedeutung des Baus an den inschriftlichen und sonstigen Funden gezeigt und bei der Seltenheit vollständiger Erhaltung römischer Kultstätten auf den hohen Wort der fraglichen Lokalität und ihrer Ausgrabung hingewiesen. — Wir nennen von den dort gefundenen Inschriften folgende: N. 137, in einem jetzt wieder zugedeckten römischen Mosaikboden, war schon Eph. III p. 311 nach Edw. Lee, der ebenfalls an dem obigen Werk mitarbeitete, in verbesserter Gestalt gegeben und ist nun wiederum Bonn. Jahrb. 67, 37f. von Hübner besprochen. Derselbe vermutet: *D*(*eo*) [*m*(*agno*) *N*(*odonti*)] *T. Flavius Senilis, pr. rll.* (nach Mo. *praepositus reliquationis*), *ex stipibus possuit o*[*peri inst*]*ante Victorino inter . . . . . te.* Ein praepositus reliquationis der Flotte von Misenum kommt Henzen 6872 vor; Marquardt (II 486, 3) verstand darunter den Vorsteher eines Depots, Hübner den Kommandanten einer Küstenwache, Mommsen aber den Vorsteher einer Soldatensparkasse, unter Berufung auf die juridische Bedeutung des Worts reliquare, »bei der Abrechnung als Schuldner bezeichnen«, wonach reliquatio hier eigentlich die Bezeichnung des Staats als Schuldner der Soldaten ist. Der verstümmelte Schlufs der Inschrift ist noch nicht befriedigend erklärt; Hübner vermutete früher *c*[*ur*]*ante Victorino Inter*[*amna*]*te*; vielleicht standen die Namen von zwei Personen da, und zwei Participien, welche je eine auf die Herstellung des Mosaikbodens bezügliche Arbeit bezeichnen. — In n. 138 erklärte Hübner a. a. O. 33f. *armatura* als einen anderen Ausdruck für custos armorum, Mommsen dagegen nach Veg. 1, 13. 2, 23 als einen durch den campidoctor in besonderer Weise militärisch exercierten Elitesoldaten. Vgl. auch die Zusammenstellung von Cauer, Eph. IV p. 441f. — N. 140 ist eine imprecatio oder defixio, wie die von Bath (vgl. Marq. III 109, 6); sie ist erklärt und durch ähnliche Beispiele erläutert von Hübner a. a. O. 35f. und lautet: *Devo Nodenti. Silv*(*u*)*lanus anilum* (i. e. anulum) *perdedit; demediam partem donavit Nodenti* (für den Fall der Entdeckung). *Inter quibus* (den Verdächtigen) *nomen Seniciani. Nollis permittas* (Anrede an den Gott, statt nolis ei permittere) *sanitatem, donec perferat usque templum Nodentis.*

Wie in Cornwallis, so ist auch in Cambria, dem jetzigen Wales, das römische Wesen nicht tief eingedrungen. Die wenig zahlreichen römischen Inschriften dieser Landschaft sind mit den christlichen zusammen herausgegeben worden in dem oben erwähnten Lapidarium Walliae von Westwood 1876ff. Das Hauptorgan der dortigen Altertumsforschung ist seit 1846 die Zeitschrift Archaeologia Cambrensis. Hübner selbst hat die Gegend nicht durchforscht. — Bei Cae narvon lag nach n. 142 die *coh. I Sunuc*(*orum*) aus Belgien (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 22f.). Füge zu dieser Nummer bei das Fragment Eph. III p. 119; nach n. 143 (Tomen y Muir) den Centurienstein Add. 1339a: *c*(*enturia*) *Jul*(*ii*)

Perpetui, p(edes) XXI. und nach Watkin Arch. J. 37, p. 150 noch zwei andere von demselben centurio, sowie den Grabstein *D. M. Barreci Carantei* (Westwood, Lapid. Walliae pl. 74 und 78); nach n. 145 die Fragmente Eph. III, n. 67 und IV, n. 669, welche ebenfalls auf Centuriensteine hinweisen. Auch in Radnorshire ist nach Watkin Arch. J. 37, p. 137 ein solcher gefunden worden: *c. Val. Flavini.* — Zu n. 148f. vgl. Will. Rees, Arch. Cambr. IV, 4 (1873) p. 116 (Eph. III p. 119). N. 150 ist nach Watkin Arch. J. 36, p. 165 zu lesen *coh. II Asturum*, was nach demselben (Arch. J. 37, p. 138) sich bestätigt durch ein weiteres Fragment [*coh. I*]*I Ast.* Zu n. 151 vgl. Add., zu 153 Watkin, Arch. J. 37, p. 151f. — Nach 153 füge bei die Inschrift von Brecon Eph IV, n. 670 (nach J. Wordsworth) = Watkin, Arch. J. 36, p. 161: *Dis M*[*anib. C. Juli*] *Cand*[*idi, Tanci*]*ni fili*, [*Caur*(*iensis*), *eq. al.*] *Hisp. Vett*[*onum c. R.*, *Cl*(*audius*)] *Clem*(*ens*), *Dom*(*itius*) [*Valens h*(*eredes*) *f*(*ecerunt*)]. *An. XX, stip. III. H. s. e.* Die von Hübner ergänzten Namen sind, wie auch sonst oft, nur beispielsweise gewählt, was für den Gebrauch des C. I. L. zu beachten ist. Übrigens will Mac Caul statt [*Cl.*]*Clemens Dom*(*itius*) lesen *col*(*onia*) *Em*(*erita*) *dom*[*o*]. Ferner füge bei Eph. IV n. 671, das Fragment einer Grabschrift von Usk, wie es scheint, von einem Soldaten der [*leg.*] *II Aug.* gewidmet. — Ein auf der Insel Anglesea gefundenes Fragment, Add. 1340, stammt vielleicht aus christlicher Zeit.

Über Viroconium oder, wie die Engländer schreiben, Uriconium, jetzt Wroxeter, vgl. die Schriften von Th. Wright und in Kürze Scarth, R. Britain 135ff. In der Stadt sind mehrere Soldateninschriften gefunden worden, so n. 155 die eines *sign*(*ifer*) in der *leg. XIIII*, angeführt von Cauer Eph. IV p. 367, und n. 156 die eines *ben*(*eficiarius*) *leg*(*ati*) *pr*(*ovinciae*), vgl. ebd. p. 386f. (Hübner las unrichtig *pr*(*inceps*). Beide sind auch angeführt Mo. Eph. V p. 223 und 228. — Nach n. 161 füge bei Eph. III n. 68 mit zwei kleinen Fragmenten. — Auf dem von Hübner p. 46 erwähnten Altar von Hereford ist nach Watkin allerdings nur *Deo* sicher zu lesen.

Deva (Chester) war das Standquartier der *legio XX Valeria victrix*, welche von hier aus die praesidia und castella an der Westküste anlegen half, auch in den Steinbrüchen arbeitete (vgl. über sie Düntzer, Bonn. Jahrb. 73, 37). Die Stadt hat auch fast nur Votivinschriften von Militärpersonen aufzuweisen. Darunter ist bemerkenswert besonders n. 164 = Bruce, Lapid. sept. p. 185: *Fortunae reduci, Aesculapio et Saluti*, gewidmet von den Freigelassenen und Sklaven des *Funisulanus Vettonianus leg. Aug.*, der verwandt oder identisch ist mit dem gleichnamigen Tribun n. 811; sodann n. 168: *J. o. m. Tanaro* (dem keltischen Donar), von einem *pr*(*inceps*) *leg. XX V. v.* (vgl. Cauer Eph. IV p. 231, wo aber das Jahr 168 statt 154 steht). — Beizufügen ist hier nach Watkin, Acad. 591 *Deo Marti conserv*(*atori*) . . . . N. 168a ist nach Watkin verbessert Eph. III p. 120 und IV p. 198: *Deab*(*us*) *Matribus*

[*sacr*]*um*. N. 169 ist wohl zu lesen *Deae Minervae Furius Fortunatus, mag*(*ister*) *v*(*ici*), nicht mit Hübner *v*(*ovit*); vgl. Marq. I 9, 4. Dafs Deva nur ein vicus war, stimmt ganz mit den sonstigen Funden, da alle Spuren städtischer Entwicklung fehlen. — Hieran reiht sich nach Watkin Arch. J. 36, S. 164 das Fragment [*numini*]*b*(*us*) *Augg. e*[*t* . . ., wobei wegen der Schönheit der Schrift nach Watkin an M. Aurel und Verus oder an Severus und Caracalla zu denken ist. — Zu dem einzigen früher bekannten Grabstein n. 175 kommt nun Eph. III n. 69: unter einer sog. cena feralis die Inschrift *D. M. Fl*(*avi*) *Callimorphi*, *vix. an. XXXXII, et Serapioni, vix. ann. III, m. VI, Thesaeus* (*Thessalus* oder *Theseus?* Hübner) *fratri et filio f. c.;* ferner nach Watkin, Acad. 574 eine weitere Grabschrift und zwei Centuriensteine. — Hierzu füge die kleinen Fragmente Eph. III n. 70-72 und IV n. 672, ferner die Grabschrift von Charterhouse on Mendip Eph. III n. 73 (cf. ib. p. 312), von Hübner beispielsweise so ergänzt: [*D*] *M.* [*C. Titio*] *Auc*[*to fratri s*]*uo Res*[*tituta so*]*ror fecit*, [*mil*(*iti*) *coh.*] *IV, cent.* [*Flavi d*]*omo Roma* . . . . . *ormipsa*(?) . . ., endlich von ebendort die Fragmente Eph. III 74f. mit Werkzeugen der Bleigruben gefunden.

Über die colonia Lindum (Lincoln) vgl. Scarth, on the Roman occupation of Lincoln and the eastern portion of Britain, Arch. J. 38, S. 121ff. Hier befand sich nach Hübner, wenn auch nur auf kurze Zeit (etwa a. 71—88), das Standlager der *legio II adiutrix*, von welcher zwei Soldatengrabschriften (n. 185f.) erhalten sind. Vgl. zu diesen Mo. Eph. V p. 203, zu 182. 184. 188 ebd. p. 215. 219. 232. Aber auch Grabschriften von Soldaten der anderen Legionen kommen vor, so von der neunten n. 183, wo einfach zu lesen ist *milit*(*i*) *legio*(*nis*); ferner neustens nach Watkin Arch. J. 40, S. 139 die Grabschrift eines [*d*]*ec. alae Astor*(*um*), *vixit annis LXX* (cf. n. 221). Später wurde die Stadt wie Camulodunum Veteranenkolonie. Übrigens zeugt von der städtischen Verfassung nur das Wort *dec*(*urio*) n. 189. — Auf einem ähnlichen Stein wie n. 179 [*A*]*pollines* . . . ist nach Eph. III p. 312 eine Inschrift gefunden worden, welche Hübner so ergänzt: *Vic*(*toriae*) [*T*]*hrupo Mercure*(*n*)-*sium*; derselbe schliefst daraus auf ein collegium von cultores Mercurii, deren Sklave Thrupo, d. h. Trypho war, und ergänzt n. 179 [*A*]*polline*(*n*)-*s*[*ium*]. — Aus einem älteren Werk veröffentlicht Watkin, Arch. J. 38, S. 295 das Fragment einer Grabschrift, doch mit der Bemerkung, dafs dieselbe vielleicht identisch ist mit n. 195. — Nach 197 ist aus dem benachbarten Littleborough beizufügen Eph. IV n. 673 (nach Watkin): *J. o. m.* . . .

III. Der nördliche Teil von England bis zum Hadrians-Wall.

Die Stammesgöttin des Volks der Brigantes ist an verschiedenen Orten erhalten, so n. 200 (Doncaster bei Linwell) *D*(*eae*) *Vict*(*oriae*)

Brig(antiae) und n. 203 (Adel bei Leeds) *Deae Brigan[tiae]*. Bei Slack (dem alten Cambodunum?) kommt auch ein deus Brigant(ius?) vor auf der von Watkin, Arch. J. 40, S. 139 edierten Inschrift *Deo s(ancto) Brigant(io?) et n(um.) Aug. T. Aur. Quintus d(ecreto) d(ecurionum) p(osuit) et s(usceptum) s(olvit)*. Über letztere, auch n. 632 (und 1082?) vorkommende Formel vgl. J. Klein, Bonn. Jahrb. 67, 63. — In Ilkley, wahrscheinlich Olicana des Ptolemaeus, ist bemerkenswert n. 208 *Verbeiae sacrum*, schon von Camden auf den Flufs Wherfe gedeutet. Ebd. stand nach n. 208 die *coh. II Lingon(um)*; auch ist beizufügen Eph. III n. 76 (Watkin nach Whitacker) *D. M. Pudentis [t]esse[r(arii)], mil. leg. II Aug.*, ergänzt von Hübner, angeführt von Cauer Eph. IV p. 453.

Über die römischen Altertümer von Lancashire ist zu vergleichen die schon oben genannte Monographie von Watkin, Roman Lancashire (1883), rec. von Scarth, Acad. 580. — In Mancunium (Manchester) stand nach dem Votivstein n. 212 eine *vexil(latio) Raetoru(m) et Noricor(um)* und nach dem Centurienstein n. 213 die *cohors I Frisi[av(onum)]*. Letzteres wird bestätigt durch die ganz ähnliche Inschrift von Castle Field, Eph. IV n. 674 (Watkin nach Barritt), welche Hübner so ergänzt: *coh. I Frisiavo[num], c. Quin[ctiani], p. XXIIII.* — Wahrscheinlich stammt aus der Gegend auch eine fragmentierte Inschrift des Caracalla, Add. 1341.

In Ribchester, nach Hübner = Coccium, nach Watkin = Bremetennacum, kommt n. 229f. eine sonst nicht bekannte *ala Sar(matarum)* vor, ebenso n. 218 = Bruce Lapid. p. 102 ein *n(umerus) eqq. Sar[m.] Bremetenn(acensium?) Gordianus*, dessen Standort also Bremetennacum war (vgl. hierzu Mo. Hermes 19, 1, 2. 225, 2. 227, 3 und Eph. V p. 182); ferner n. 225 eine *vex(illatio) leg[ionis sex]tae [victricis]*. Auch erhellt aus n. 227 *leg. XX V. v. fecit*, dafs diese Legion beim Bau des Lagers beschäftigt war. Der Name des Gottes n. 218 ist nach Add. mit Grotefend zu lesen *Apollini Mapono* (vgl. n. 332 und Add. 1345), was nach Rhys, Celtic Britain p. 297 »Knabe, Jüngling« bedeutet.

Eburacum, später Eboracum (York), war eine Stadt der Briganten, dann römische Kolonie und allem Anscheine nach seit Trajan die militärische Hauptstadt Britanniens. Dafür zeugt besonders die griechische Inschrift, welche Eph. III p. 312 nach Lewis so verbessert ist: *Θεοῖς τοῖς τοῦ ἡγεμονικοῦ πραιτωρίου Σκριβ(ώνιος) Δημήτριος*. Ausführlich handelt über diesen Mann C. W. King (Arch. J. 39, S. 23ff.), welcher *scrib(a)* liest, was ganz unwahrscheinlich ist, und darauf die Vermutung stützt, derselbe sei identisch mit einem von Plutarch erwähnten Grammatiker Demetrius. — Aber die Stadt hebt sich auch durch die verhältnismäfsig grofse Anzahl und Bedeutung ihrer Inschriften hervor. Bis Hadrian lag dort die *legio IX Hispana*; sie wird n. 241 noch im Jahr 108/9 genannt, verschwindet aber dann spurlos, wahrscheinlich (nach Borghesi) von den Briganten aufgerieben. An ihre Stelle trat unter Ha-

drian (nach Or. 3186 = Wilm. 637) die *legio VI victrix*, nach welcher die Stadt geradezu benannt wurde. An Glanz und Reichtum stand sie wahrscheinlich hinter London zurück. Die Altertümer von York und ganz Yorkshire sind, wie es scheint, ausführlich behandelt in dem mir nicht zugänglichen Buche: Simpson, Archaeologia Adelensis, Lond. 1879. Aufserdem sind hier als verdiente Altertumsforscher zu nennen Ch. Wellbeloved, J. Kenrick und J. Raine. — Unter den religiösen Inschriften ist jetzt voranzustellen die interessante Weihinschrift Eph. III n. 77, welche nach Mitteilungen von J. Raine und J. Wordsworth von Hübner, Bonn. Jahrb. 58, S. 147 ff. besprochen und mit Abbildung veröffentlicht worden ist. Unter einer geflügelten männlichen Gestalt von plumpen Körperformen, mit Mafsstab in der Rechten und zwei Schlüsseln in der Linken, findet sich auf einem Plinthos die Inschrift *D(eo)* [*Aeoni* oder *Aevo*] *Vol(usii) Ire*[*naeus et*] *Arimaniu*[*s posuerunt*]. Dafs wirklich der Gott Aeon gemeint ist, zeigen die von Zoëga gesammelten Darstellungen. Der Name Arimanius weist nach Hübner allerdings auf einen Perser hin, nur ist nicht an den Gott Ariman zu denken. — Ferner ist beachtenswert n. 231 *Deo Arciacon(i)* — (vgl. zu der Bezeichnung *ord(o)* Cauer Eph. IV p. 240) —; n. 232 *Britanniae sanctae* (betr. *P. Nikomedes, Augg. nn. libertus*, vgl. Hirschfeld, röm. Verwaltungsgeschichte 101, 1. 275, 10); n. 237 *J. o. m., dis deabusque hospitalibus penatibusq.*; n. 238 *Mat(ribus) Af(ris), Ita(lis), Ga(llis)*, vgl. n. 5 und Mo. Eph. V p. 215; Add. 1342 [*M*]*atribus suis*, d. h. domesticis (vgl. 915. 950 und Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 55/6, S. 239 und Westd. Zeitschr. I 152. Jos. Klein, Bonn. J. 67, 55); n. 240 *Deo sancto Serapi*. Beizufügen ist Eph. III n. 78 *Deo genio loci v. s. l. m.* (nach J. Raine); dieselbe Inschrift ist irrtümlich wiederholt ebd. n. 180. Sodann ebd. n. 181 *Deo Sucelo*, nebst dem Fragment n. 182. Der Gott Sucelus findet sich nicht erst hier, wie Hübner meint, sondern an verschiedenen Orten Galliens, vgl. J. Becker, Bonn. Jahrb. 42, S. 94 ff., ferner neustens in Mainz *J. o. m. Sucaelo*, vgl. J. Keller, ebd. 74, S. 189 f. und Korrespondenz-Blatt z. Westd. Zeitschr. II, S. 6. Endlich sind nach Watkin, Arch. J. 38, S. 285 ff. (vgl. auch S. 108) noch folgende Götterinschriften gefunden worden: *1) C. Julius Crescens Matribus domesticis v. s. m. l.* (cf. n. 915. 939). *2) Deo Veteri Primulus v.* [*s.*] *l. m.*, wo Watkin unrichtig liest *Primulus Vol(usius) m(erito)* — betr. *Veteri* s. u. S. 323. *3) Deo Marti C. Agrius Auspex v. s. l. m.;* das cognomen Auspex kommt n. 1068 vor und ist der Lesart Watkins, *aruspex*, jedenfalls vorzuziehen. *4) Marti*, von Watkin im Museum in York entdeckt, neben einigen andern Fragmenten (ebd. S. 296). — Derselbe hat Arch. J. 37, S. 138 Fragmente einer Inschrift von Trajan oder Hadrian mitgeteilt, sowie ebd. 38, S. 297 Reste einer »sehr schönen« Inschrift, welche vielleicht auf Severus zu beziehen ist. — Den Denkmälern der legio VI victrix ist beizufügen das Fragment Eph. III n. 79 (nach Raine und Wordsworth): [*D.*] *M. . . .* [*Ma*]*nlius . . . . Cresce(n)s . . . . a, vet. leg.* [*VI*]

vic. etc. Zu n. 243f. vgl. Mo. Eph. V p. 219. — Zu dem Sarkophag des *M. Verec(undius) Diogenes, sevir col. Ebor(acensis)* n. 248 gesellt sich jetzt noch der seiner Gattin, Eph. III n. 183, mit der Inschrift: *Jul(iae) Fortunatae, domo Sardinia, Verec(undi) Diogeni fida coniuncta marito* (nach Raine); ferner der Sarkophag eines decurio, ebd. n. 80: *D. M. Fl[a]vi Bellatoris, dec. col. Eboracen(sis). Vixit annis XXVIIII, mens. I* (nach Kenrick, Raine und Wordsworth). Mit demselben sind gefunden worden die Grabschriften n. 81 *Memoriae Bassaei Juli[ani et Fe]licis fili sui dulcissimi,* wo jedoch für die angegebene, von Hübner vorgeschlagene Ergänzung kein Raum zu sein scheint; n. 82 *Hyllo, alumno carissimo;* n. 83 *D. M. Ulpiae Felicissimae, quae vixit annis . . ., menses XI, dies . . . . P[osueru]nt Ulpius Felix et . . . . . . Andronica [paren]tes* (alle diese nach Raine). — Zu n. 253 cf. Add. und füge bei n. 1343. Das Fragment n. 256 liest Watkin Arch. J. 38, S. 298 . . . . *ni Secun[di . . . ala]e Voco[ntiorum].* Die Fragmente n. 258a und b sind nach Eph. III p. 124 zu vereinigen.

Es folgt eine Reihe kleinerer Stationen. N. 261 (Aldborough) ist nach Add. wahrscheinlich zu lesen *D(eabus) M(atribus) v. s. l. l. m.* N. 263 (ebd.) lautet nach Eph. III p. 124: *D. M. Felicule coiugi karis(sime) C. M. P. f. cur.* — N. 263a (Malton) ist durch die Namen bemerkenswert: *Deo Marrigae Scirusor sac(erdos) v. s. l. m.* — N. 268 (Ravenhill) = Inscr. Brit. christ. 185. — N. 269 (Burgh, jetzt Brough) ist Marq. II 550, 10 als Beleg für den Bau der Festungswerke durch Soldaten angeführt. Betreffend *L. [Alfenius] Senecio* vgl. n. 513. 1003, auch Hirschfeld a. a. O. 125, 1.

In Bowes (Lavatrae?) stand namentlich die coh. I Thracum, n. 273f., von der es heifst: *balineum vi ignis exustum — restituit.* — N. 280 ist bemerkenswert *bf. cos. provincie superioris* (vgl. auch n. 281); hierüber s. Jung, die roman. Landschaften S. 295 und Rhys, Celtic Britain, p. 96ff. — Hier reihen wir die schwierige Kaiserinschrift von Brough under Stanemore (wahrscheinlich = Verterae, C. I. L. VII p. 73) ein, welche nach Watkin Arch. Journ. 38, S. 282ff. über dem Thorweg des dortigen römischen Lagers sich befand. Die Lesung ist streitig zwischen Watkin und Hübner (Acad. 448. 456). Ersterer liest *Imp. Caesa[ri L.] Sep. Severo, p. m.), [Pertin]aci Aug. et [Clodio Alb]ino), Caes. de[stinato, Tertull(o) et] Clement(e) cos.* Hübner liest statt PM PIo, was jedenfalls wahrscheinlicher ist, sodann *et [M. Aur. Anto]nino Caes. [cohors II Gallorum* (beispielsweise) *instante Ael(io) Clem]ente dec.* Die Entscheidung liegt in den letzten Buchstaben. Wenn sie *cos.* lauten, so führt uns das Konsulat des Clemens auf das Jahr 195, dann ist *Clodio Albino* und *Caesari destinato* möglich; letzterer Ausdruck ist gestützt durch n. 210, wo freilich Hübner emendiert hat *Caes. [imp.] destinatus.* Wenn aber am Ende *dec.* steht, so fällt die ganze Schlufsfolgerung Watkins, und eine Ergänzung wie die von H. wird wahrscheinlich.

Das heutige Lancaster ist wahrscheinlich das alte Longovicium. N. 284 wird die Lesung Hübners in der Hauptsache bestätigt durch Watkin (Eph. III p. 124): *Deo Jalono Contre(bi* nach n. 290) *sanctissimo Julius Januarius em(eritus) ex decu(rione)*, nach Hübner vielleicht in der ala II Gallorum Sebosiana, welche dort lag (vgl. 287 *Sebussia[nae]*). — N. 285 ist nach Watkin (a. a. O.) *milit(es) n(umeri) barc(ariorum)* zu lesen. — Der *praeses Octavius Sabinus*, welcher n. 287 = Hz. 6725 angeführt ist, dürfte nach Hübner derselbe sein, dessen Laufbahn Mommsen genau verfolgt hat Eph. I 130—143 (besonders S. 142), und der im Jahr 214 Konsul war. N. 288 ist angeführt von Mo. Hermes 19, 70 und Eph. V p. 235. — Von Overborough gibt nach der Mitteilung Watkins (Arch. J. 39, S. 362 ff.) ein Manuskript des Rektors Th. Machell († 1698) eine Grabschrift mit der Formel *D. M. s. et perpetue securitati*, welche sonst in Britannien nicht vorkommt.

In Brougham-Castle vermutet Hübner die Station des It. Brovonacae, welche vielleicht besser nach Burwens bei Kirkby Thore zu setzen ist. Wir verbinden übrigens mit H. die Inschriften beider Orte und ihrer Umgebung. N. 294 = Bruce 749 ist nach Eph. III p. 124 wahrscheinlich zu lesen *Deo Belatucadro lib(ens) votum fecit P[l]otus.* Demselben Gott sind geweiht n. 295 und Eph. III n. 84 f. = Bruce 806 f.; n. 84 *Deo Belatucadro Baculo pro se et suis v. l. s.*; n. 85, wo nach Hübner, Westdeutsche Zeitschr. III, 2, S. 124 wohl zu lesen ist: *Deo Belatucadro a muro (?) sive Tus. . (?) Tingso ex cuneum [Fr]is[iorum Ger]manorum;* vgl. die neugefundenen Inschriften von Housesteads und n. 415. Der Gott Belatucadrus oder Belatucader, zum Teil mit Mars kombiniert, erscheint in Cumberland und Westmoreland öfters, neben dem ebenfalls mit Mars identifizierten Cocidius, den wir zum ersten Mal n. 286 treffen, später besonders in Amboglanna. — Nach n. 298 *Jovi Serapi* ergänze Eph. III n. 86 = Bruce 941 und vgl. dazu Eph. IV p. 200. Ein ganz unverständliches Fragment ist Eph. III n. 88 = Bruce 816. — Bürgerliche Grabschriften sind Eph. III n. 87 = Bruce 942 *Plum[ae] Lunaris titul(um) pos(uit) coniugi carissim(ae)*; sodann n. 89 = Bruce 813: . . . *Annamoris pater et Ressona mater f. c.*, darüber das Reliefbild eines Knaben, dessen Name nicht erhalten ist; n. 90 = Bruce 812: *D. M. Crescentinus vixit annis XVIII. Vidaris pater posuit*; n. 91 = Bruce 814 mit Hübners Verbesserungen: *D. M. Titius M. . . . vixit annis [pl]us minus XXX. Pa[ter et] frater t[it]ulum [p.]*. — Zu n. 303 (Shapfells) vgl. Add.; bemerkenswert ist hier *deabus Matribus tramari(nis) vex. Germa.* Dieselben Göttinnen kommen auch vor n. 319. 499. 994; vgl. ferner n. 5 und 238, auch Zangemeister, Bonn. Jahrb. 69, 36. — N. 303, a = Bruce 752 ist im Auct. p. 314 als n. 1352 irrtümlich nach Bruce's Lesung wiederholt und schon dort, sowie Eph. III p. 127 mit Verbesserung des Versehens von Hübner so gelesen: *filia Cresc(entis) imag[i]ni[f]er(i)*; vgl Cauer Eph. IV p. 373. — Hierher gehört nun nach

Bruce 751 auch das Fragment n. 948a. — Ferner teilt Watkin aus den Papieren von Machell a. a. O. noch einige, freilich mangelhaft überlieferte Inschriften von Kirkby Thore mit, so einen Votivstein mit *Deo Silvano Aelius votum solvit* (vielleicht = n. 304), einen Centurienstein, *c. Cast(i)*, und zwei Fragmente mit *de[c.] alae (?)*; endlich von Kirkby in Loansdale (?) einen Altar: *[Nu]minib(us) [Augusti] et ge[ni]o col[egi A]polinis [B]ellinus v. s. l. m.*

In Whitley Castle, das an dem zum Wall führenden Maidenway, einer römischen Hauptstrafse, liegt, vermutet man die Station Alionis oder Alio der Not. Dign. Zu n. 308 vgl. Eph. IV p. 200. N. 309 ist nach Bruce 738 von Hübner Eph. III p. 128 so ergänzt: *Deo A[p]ollini V[etur]ius N. . . . or, [m(iles) c]oh. III Ner(viorum)* oder auch *c[u]r(ator) [c]oh. III Ner.*, wie n. 587. Dieselbe Kohorte erscheint n. 310 (cf. Add.) mit einer Dedikation an Caracalla, aber auch in Vindolana n. 706.

In Plumptonwall oder Old Penrith war nach n. 315 und 317 das Lager der coh. II Gallorum eq. Hier lag aber auch nach Bruce 804 (vgl. Add. zu n. 846) eine *vexi[llatio] leg. XX[II] primig.* — Zu n. 319 vgl. Eph. III p. 128. — N. 320 *Deo Mogti* wird nach n. 958. 996 gewöhnlich gelesen *Mogonti*. Damit ist ohne Zweifel *deo Mounti* n. 321 und *deo Mouno* n. 997, aber auch der Apollo Grannus Mogounus (Elsafs, Bramb. 1915) identisch, und verwandt die dea Mogontia von Sablon bei Metz. Vgl. hierüber Zangemeister, Bonn. Jahrb. 69, S. 34ff. und Fr. Möller, Westd. Zeitschr. II 276ff. Zu 323 vgl. Mo. Eph. V p. 239. — Nach n. 327 füge bei n. 1344 = Bruce 798: *D. M. Aurelius vixit annis XI. Avo pate[r] pientissimus tam sibi quam et filio suo posuit.* — N. 328 heifst der Name nach Bruce 795 *M. Coccei Nonni*; bei Hübner ist *M.* ausgelassen. — Zu n. 328, a = Bruce 801 vgl. Auct. p. 314. — Zu n. 332 *deo Mapono* vgl. oben n. 218. — N. 333 sollte nach n. 949 stehen, vgl. Add. — N. 335 = Bruce 826 (vgl. Auct. p. 314 und Eph. III p. 128) stammt von Old Carlisle.

In Old Carlisle lag nach n. 338ff. die *ala Aug(usta) ob virtutem appellata*, n. 344 auch mit dem Beinamen *Gordiana* (vgl. über *Augusta* Mo. Hermes 19, 43, 2). Den Inschriften des Belatucadrus ist hier noch Eph. III n. 92 = Bruce 831 beizufügen: *Deo Belatucadro sancto Aur. Tasulus vet(eranus) v. s. l. [m.]*. — Zu n. 345 und 353 vgl. Eph. III p. 129; zu n. 346. 350f. vgl. Add. N. 356 liest Bücheler den Schlufs richtig: *et coniux ponendum curaverunt.*

In Moresby lag nach n. 363f. die cohors II Thracum; diese ist neustens auch bezeugt durch die Inschrift *I. o. m. coh. II Thra(cum) eq., c(ui) p(raeest) M. Anton(ius) Pos(tumus) pra[ef.] . . . .*, vgl. Watkin, Arch. J. 39 (1882) S. 357. Es kommt aber auch die *coh. II Lingonum* dort vor n. 359 (vgl. oben n. 208); da diese nach Not. Dign. in Congavata lag, so identifiziert Watkin die beiden Orte, was nicht unwahr-

scheinlich ist. — Hier reihen wir ein die neugefundene Inschrift von Hale (Watkin, Acad. 591): *Dibus Herculi et Silvano Fe(licius?) Primus cu(stos) ar(morum) pro se et vexilatione v. s. l. m.* Statt *Fe(licius)* liest Mowat, Bull. épigr. de la Gaule III, 5 p. 246ff. *Fl(avius)*; statt CVAR vermutet Watkin *Quar(iates)*, wie 425; wahrscheinlicher wäre *Quar(querni* Mowat), aber wenn CVAR auf dem Stein steht, ist *cu(stos) ar(morum)* gewifs das Richtige, vgl. n. 906 und Cauer Eph. IV p. 437ff.

Ein bedeutender Platz am Solway Firth war Uxellodunum oder Axelodunum = Ellenborough bei Maryport, identifiziert von Watkin und Hübner, während man früher Uxellodunum an den Wall verlegte. Zu den vorher bekannten Inschriften, unter denen besonders n. 370 = Or. 1776 auch durch Ornamentik ausgezeichnet ist (vgl. Eph. III p. 129), sind a. 1870 noch 17 Altarinschriften, alle an einem Ort, gefunden worden, mitgeteilt von Bruce mit einem freilich sehr primitiven Situationsplan; darunter sind zwölf dem Juppiter geweiht. Von nichtrömischen Göttern ist bemerkenswert n. 393 *Dea Setlocenia*, sonst unbekannt. Die meisten Inschriften sind von der coh. I Hispanorum equitata geweiht (n. 370—385). Wenn dieselbe hier noch nicht den Beinamen Aelia führt, wohl aber zu Netherby nördlich vom Hadrianswall, in der Zeit von Caracalla und Alexander, so ist nach Add. p. 307f. zu vermuten, dafs etwa Severus ihr zu Ehren Hadrians den Beinamen verliehen hat. (Siehe ebd. die Verbesserung einer Reihe von Citaten). — Aufserdem werden mehrfach genannt die coh. I Baetasiorum c. R. aus Belgien (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 20ff.) und die coh. I Delmatarum (oder Dalm.), n. 386—395. Der n. 386. 390. 394 genannte Präfekt der coh. I Baetasiorum c. R., *T. Attius Tutor*, ist nach Bücheler und Bruce auch aus der Inschrift C. I. L. III 5331 bekannt. — Zu n. 388 vgl. Eph. III p. 129. Nach n. 389 füge bei Eph. III n. 93 = Bruce 889: *Jovi optim(o) maxi(mo) Capitolino pro salut(e) Antonini Aug. Pii Postumius Acilianus, praef. coh. I Delm.*; nach 398 ebd. n. 94 = Bruce 897f., zwei Fragmente. — N. 404 ist nach Mommsen Eph. IV p. 240 nicht *ordin(atus)*, sondern *ordin(arius)* zu lesen; ebenso n. 365. 421. 1078. — Nach n. 406 füge bei die fragmentierte Grabschrift Eph. IV n. 675. — Ferner hat Watkin Arch. J. 37, p. 321f. und 38, p. 278f. neben drei kleinen Fragmenten veröffentlicht die Votivsteine *J. o. m. G. Caballius Priscus tribun(us)*, und *J. o. m. [et] n[umini Aug. ar]am . . . iana Q. f. Hermione* (also von derselben Person wie n. 379), sodann einen Stein mit *leg. XX*, hier ohne den Beisatz Valeria victrix, endlich Arch. J. 36, S. 154 aus dem nahen Cross Canonby die Inschrift eines *praefe[ctus c]oh. I Delm.*

Das nicht weit entfernte Papcastle ist wohl nach Hübner und Watkin mit Aballaba der Not. Dign. identisch. Hier ist bemerkenswert n. 415, was in Eph. III p. 130 nach Bruce 907 besser wiedergegeben ist und so lautet: .... *leg. Aug. in c[u]neum Frisionum Aballa-*

vensium Philipp(ianorum) etc. (Cf. Hübner, Westd. Zeitschrift III 128). Hiernach hiefs die Abteilung cuneus, nicht numerus (vgl. über diese Bezeichnung Mo. Hermes 19, 231 ff.), der Sinn der Präposition *in* c. Acc. aber ist dunkel. *Philipp.* ist ausgemeifselt, aber noch zu erkennen. — Nach n. 416 ergänze den Centurienstein Eph. III n. 95 = Bruce 909: *c. J(ulii) Victorini.* — N. 417 ist nach Watkin Arch. J. 37, S. 149 wiedergefunden.

Gehen wir von hier wieder nach Osten an die Watling street, eine wichtige Römerstrafse, welche an den Wall und darüber hinausführt, so stammt von Piersbridge aufser n. 419 und 420 (vgl. Mo. Eph. V p. 125) auch 430 (cf. Add.) = Bruce 726. Unter Gainford füge bei Add. 1344, a: *leg. VI v(ictrix)*, mitgeteilt von Bruce, n. 729. — An derselben Strafse liegt Binchester, das alte Vinovia (so n. 427 die Schutzgöttin des Orts) oder Vinovium (so Ptol.). Hier ist beizufügen n. 1344, b = Bruce 719, wo nach Bruce *Sulevis* zu lesen ist. N. 425 vermutet Watkin Arch. J. 39, S. 370 f. *Matrib(us) Olis[ip(onis)], Car(thaginis?), Quariatium, Marti Vetto(num)* etc.; statt der Quariates in Gallia Narbonensis würden aber jedenfalls die Quarquerni in Gallaecia näher liegen (cf. C. I. L. II 2477). Vgl. übrigens auch Th. Bergk, Bonner Jahrb. 57, 26. — Interessant ist die neue Inschrift, welche Scarth im Arch. J. 37, S. 129 ff. und Watkin ebd. S. 140 veröffentlicht haben: *[Aes]culapio [et] Saluti [pro salu]te alae Vet[tonum] c. R. M. Aure[l(ius) Crus]ocomas me(dicus) [v. s.] l. m.* Die Inschrift beweist, dafs die ala Vettonum (aus Lusitanien) in Vinovia stationiert war. Statt *Crusocomas* = Chrysocomas kann auch mit Hübner und Coote *Habrocomas* gelesen werden; sonderbar ist Hooppells Vermutung *Glossocomas.* — Hierzu kommt nun nach Watkin, Arch. Journ. 37, S. 152 noch ein weiterer Altar mit der Inschrift *Matr(ibus) tramar(inis) equit(es) al(ae) Vett(onum) c. R. v. s. l. m.*; vgl. n. 302.

In Lanchester stand nach n. 435 und 440 die *coh. I f(ida) Vardullorum*, sowie nach n. 432 die *cho. I Ling(onum)*, welche unter Gordian *balneum cum basilica a solo instruxit* (n. 445) und *principia et armamentaria* (Offiziersquartier und Arsenal) *conlapsa restituit* (n. 446). Die Ergänzung *[evoc]ati* n. 435 wird von Joh. Schmidt (Hermes XIV p. 335) beanstandet, weil sonst nie evocati von Hilfstruppen vorkommen. Zu n. 434. 438. 443. 450 f. vgl. Add.; die Verweisungen auf Bruce, Lapid. sept. sind hier übrigens alle unrichtig, verbessert finden sie sich Eph. III p. 150. Nach 439 füge bei n. 1344, c = Bruce 675, nach 442 Eph. IV n. 676 = Bruce 690. — Zu n. 440 ist Eph. III p. 131 die Bemerkung Büchelers beigefügt, dafs *Antistius Adventus* nach Bramb. 55 auch Legat von Untergermanien war.

Chester-le-Street. Zu n. 454 vgl. Add. — Eine interessante Inschrift von dort hat Watkin, Arch. J. 37, S. 153 nach Hooppell ediert; es sind aber nur die Enden der Zeilen erhalten: 1. *eqq.* | 2. aus-

gemeifselt | 3. *erritq.* | 4. *co]nduxit* | 5. *a so]lo in* | 6. *diani leg* | 7. [*Sabino II et An]ullino cos.* (a. 216).

Ebchester = Vindomara? Betreffend einen *actar(ius) coh. IIII Br(ittonum?) Antoninio[nae]* n. 458 vgl. Cauer Eph. IV p. 430. — Zu der Inschrift *Deo Vitiri* etc. n. 459 vgl. Add. und füge bei Eph. IV n. 677 = Bruce 668, eine Inschrift desselben Gottes, *Deo Vitir* . . ., der auch noch in Benwell n. 511f., besonders aber in Carvoran n. 761ff. erscheint, in der Einzahl und Mehrzahl und in den verschiedensten Formen: *Veteri, Vetri, Vitri, Viteri, Vitiri, Vetirine, Vitirine* (lauter Dative), im Plur. *Veteribus, Vitirbus, Vitribus, Vitiribus.* Auf diese Anrufung des »alten Gottes« oder der »alten Götter« bezieht sich vermutlich die Bemerkung Th. Bergks (Westd. Zeitschr. I 147): »In Britannien macht sich nicht selten der Unwille über den Abfall von den nationalen Göttern, wenn auch schüchtern, Luft, und man gedenkt mit Wehmut der alten Götter, die den fremden hatten weichen müssen.« Fr. Möller (ebd. II 281) möchte dieselben »den Quell- und Heil-Göttern zugesellen«, wofür aber kein Grund angegeben wird. Die Inschrift Bruce n. 663 *Deo verno stono Cocid* etc. hat Hübner unter die falsae n. 9 gestellt, sie scheint aber nur falsch gelesen. — Nach 461 füge bei Add. 1344, d = Bruce 671, einen Centurienstein, *coh. V, c(enturia) Martial(is)*; wahrscheinlich gehört nach Hübner diese Kohorte der legio II Aug. an. — Nach 477 (Corbridge) füge bei Eph. III n. 96 *D. M. Aureliae Achaices*, nach Bruce vielleicht identisch mit n. 1055.

Unter Hexham ist Add. 1345 = Bruce 657 beizufügen: *Apollini Mapono* (vgl. 218) [*C.*] *Terentius* [*L.*] *f. Ouf(entina) Firmus Saena* (von Siena), *praef. castr. leg. VI v(ictricis) p. f.,* [*d.*] *d.* — Auf denselben Gott bezieht sich (nach R. Smith und Bruce) n. 483 = Bruce 658, wo Hübner an zwei Kaisernamen denkt, während nach der Abbildung bei Bruce zu lesen ist *Apo[llini M]apo[no]* etc. — N. 481 am Ende vermutet Bücheler *die s(olis).* N. 484 ist nach Eph. III p. 131 in Northallerton gefunden. — Nach Watkin, Arch. Journ. 39, S. 359 kam in Hexham a. 1881 die Inschrift zu Tage: *Dis Manibus. Flavinus, eq. alae Petr(ianae), signifer tur(mae) Candidi, an. XXV, stip. VII, h(ic) s(itus est).* Hiernach vermutet Watkin, dafs Hexham = Petriana, und dafs n. 485 zu lesen sei *pr]aef. al(ae) Augu[stae Petr.].* Einen weiteren Beleg für diese Ansicht findet er (Arch. Journ. 40, S. 138) in der Meilensäule aus der Zeit des Severus Alexander, wo es heifst *a Petr. m. p. XVIII* (s. u.).

IV. Der Hadrianswall.

Eingehend handelt Hübner von dem Roman Wall, dem vallum Hadriani. Mit guten Gründen bekämpft er die Meinung Horsleys und der andern englischen Antiquare, dafs schon Agricola die Kastelle desselben angelegt habe, diese seien vielmehr offenbar gleichzeitig mit dem

Wall erbaut. Hübner stellt sodann die Zeugnisse zusammen, welche beweisen, dafs Hadrian wirklich Erbauer des Walls ist, nicht, wie aus andern Nachrichten sich zu ergeben scheint, Septimius Severus. Diese Frage hat die englischen Antiquare in zwei feindliche Heerlager geschieden, indem die Cumbrischen auf der Seite des Severus standen, die Northumbrischen auf der des Hadrian. Die richtige Ausgleichung besteht wohl darin, dafs in Folge der Befestigung des Antoninus Pius im Norden der Hadrianswall vernachlässigt, zum Teil verfallen war, und dafs Severus ihn wiederherstellte und verstärkte. Nicht zufällig ist es, dafs gerade aus der Zeit des Severus, a. 207 und 210, Inschriften in den nahen Steinbrüchen sich finden (n. 912, c und 871 f.). — Hübner unterscheidet und beschreibt sodann die drei Teile der Befestigung, welche deutlich zeigen, dafs man es mit einem nach Süden wie nach Norden gerichteten Fortifikationswerk zu thun hat: 1) den doppelten Erdwall mit Graben dazwischen, auf der Südseite; 2) auf der Nordseite die Mauer, mit ca. 320 Türmen und ca. 80 Kastellen, je eine römische Meile von einander entfernt, daher von den Engländern 'mile castles' genannt; 3) zwischen Mauer und Wall die 17 Standlager, je etwa vier römische Meilen von einander entfernt, deren Namen mit den zugehörigen Kohorten und Alen der Hilfstruppen in der Not. Dign. und dem Geographus Ravennas erhalten sind. Aus n. 660 — 663 (Housesteads) geht hervor, dafs der Legat A. Platorius Nepos den Bau leitete. Es arbeiteten daran drei britannische Legionen, die 2., 6. und 20., ferner standen daselbst Detachements (vexillationes) dreier auswärtiger Legionen, der 7.*), 8. und 22., je 1000 Mann stark (vgl. Hz. 5456 = Wilm. 1620); aufserdem eine ziemliche Anzahl von Hilfstruppen. Wie es scheint, lagen in jeder Station Legionsabteilungen neben den Hilfstruppen; wir nennen aber bei den einzelnen Lagern nur die letzteren. Das Ganze war, wie man sieht, eine stark befestigte und mit Mannschaft wohl besetzte Militärgrenze. — Unter den Schriftstellern, welche sich um die Erforschung und Darstellung des Grenzwalls verdient machten, sind hervorzuheben Horsley, Britannia Romana (1732), Hodgson, History of Northumberland (seit 1820), besonders aber Bruce, mit den beiden Hauptwerken The Roman wall und Lapidarium septentrionale (s. o. in der Einleitung), ferner Maclauchlan, der besonders den Spuren der Strafsen und Städte nachgegangen ist, und J. Clayton (s. u.) Vgl. auch Hübner, Deutsche Rundschau 1878, S. 241 ff., und in Kürze J. Jung a. a. O. S. 289 ff.

Die Standlager am Wall von Osten nach Westen, von der Mündung des Tyne bis zum Solway Firth, sind folgende:

---

*) Die vexillatio der *leg. VII gem.* kam nach Hübner aus Spanien, nach Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 58, 133 und Urlichs ebd. 60, 57 vielmehr mit den vexillationes der 8. und 22. Legion aus Obergermanien, und zwar eben unter Hadrian.

1) Segedunum (Wallsend). Hier stand nach der Not. die *coh. IIII Lingonum*, welche auch n. 493 in dem nahen Tynemouth vorkommt; ferner ohne Zweifel ein Detachement der 8. Legion, nach dem ehernen Schildbuckel eines Soldaten derselben zu schliefsen, welcher a. 1867 im Bett des Tyne gefunden worden ist (n. 495, cf. 570). Vgl. Hübner, römische Schildbuckel, in den Arch.-epigr. Mitt. II S. 107ff. Abgebildet ist derselbe in Bruces Lapid. S. 58 und bei Lindenschmit, Denkmäler III 4, Taf. III. — Mehrere Funde sind 1875ff. in Southshields gemacht worden, als das dort befindliche Kastell der *coh(ors) V G(allorum)* aufgedeckt wurde (vgl. über dieses nach Hooppell und Blair den Aufsatz von Hübner, Bonn. Jahrb. 64, 25ff., mit Plan); so aufser den unbedeutenden Fragmenten Eph. III, n. 97f. IV, n. 678 besonders die Grabschrift ebd. 718, a auf einem schönen Denkmal, auch von Watkin, Arch. Journ. 36, S. 155 mit Abb. veröffentlicht: *D. M. Regina liberta et coniuge* (Dat.) *Barates Palmyrenus, natione Catuallauna, an. XXX*; darunter eine palmyrenische Inschrift. Barates war nach Hübner ohne Zweifel ein Kaufmann aus Palmyra, der sich hier niedergelassen und seine Freigelassene Regina aus dem Stamm der Catuvellauni (cf. n. 863) geheiratet hatte. Vgl. auch J. Jung a. a. O. 287. — Ebendaselbst sind in den letzten Jahren noch gefunden worden: 1) nach Watkin, Arch. J. 36, S. 159f. ein Skulpturfragment, darstellend einen kopfüber fallenden Mann, mit der Inschrift *Insidiis Diaboli*, jedenfalls aus christlicher Zeit, aber nach Coote nicht später als aus dem 4., nach Hübner sogar schon aus dem 3. Jahrhundert; 2) nach Watkin ebd. 37, S. 343 und 38, S. 280 aufser einigen kleinen Fragmenten die Inschrift [*Minervae?*] *sancte et numin.* [*Aug.*] *Domitius Epictetu*[*s cum*] *commilitonibus templ*[*um restituit*], wo die Lücken allerdings auch gröfser sein können, und 3) auf einem grofsen Altar der Inschriftrest [*co*]*h. V Gal*(*lorum*), wodurch die frühere Lesung der Stempel von Southshields sich bestätigt; 4) nach Blair, ebd. 38, S. 435 und Watkin ebd. 39, S. 360 eine Kindergrabschrift: *D. M. s. Au*[*gen*]*dus vixit annos V*[*III, men*]*ses VIIII. L. Arruntius Salvianus filio b. m. piisimo.*

2) Pons Aelius (Bruce: Aelii) = Newcastle upon Tyne. Hier lag nach Not. die coh. IIII Cornoviorum, welche aber inschriftlich nicht bezeugt ist, während n. 501 eine *coh. I Thracum* vorkommt. Nach 499 ergänze Eph. III n. 99 *Neptuno le*(*gio*) *VI vi*(*ctrix*) *p*(*ia*) *f*(*idelis*). N. 502, b = Bruce 280 stammt nach Watkin (Eph. III p. 132) von Procolitia, 502, c nach Hübners Vermutung (cf. Add.) von Magnae. — Bruce 279 *Vitribus* etc. und 312 *N. Vitiribus* scheinen von Hübner vergessen zu sein.

3) Condercum, Benwell, reich an Inschriften, welche in Übereinstimmung mit der Not. dieser Station die *ala I Asturum* zuweisen. Eine Lokalgottheit ist mit *Deo Antenocitico* (n. 503) oder *Anocitico* (504) bezeichnet; ebenso ist *Lamiis tribus* (n. 507) singulär. — N. 510 hat

nach Mo. Eph. V p. 37 nicht *Severianae Alexandrianae*, sondern *Pupienae Balbinae* auf dem Stein gestanden. — N. 513 ist Eph. III p. 132 nach einer durch Watkin mitgeteilten Handschrift von G. Davenport genauer so wiedergegeben: *Victoriae Augg. Alfeno Senecioni* (Abl.?) *co(n)s(ulari) felix ala I Ast(urum) M(arciano?) pra(efecto?* Hübner). — N. 524 stammt nach Bruce von Tunnocelum, vgl. 947; n. 539 ist wiederholt n. 866, wo es hingehört (s. u.). Nach dieser Nummer füge bei Eph. III n. 184: *D. M. P. Sermullio Martiali* (nach Bruce).

4) In Vindobala, Rutchester, lag nach Not. die cohors I Frisiavonum (cf. n. 213f.). Nachzutragen sind hier die Centuriensteine Bruce 918—920 und das Fragment 921 nebst einer schwer lesbaren Altarinschrift (ebd.), sämtlich von Hübner nicht erwähnt.

5) Hunnum, Halton Chesters, war nach Not. und n. 571 das Standquartier einer *ala Sabiniana*. N. 560 liest Cauer nach Mommsen *aqui(lifer)*, Eph. IV p. 372. Zu n. 561 *fulgur divom* vgl. Marq., röm. Staatsverwalt. III 253, 3; zu 570 Hübner, röm. Schildbuckel, a. a. O.; zu 571 Mo. Eph. V p. 239.

6) Cilurnum, Chesters, jetzt der Wohnsitz des hochbetagten, ehrwürdigen Altertumsforschers John Clayton, dessen unermüdlichem Eifer die neueren Funde verdankt werden, war das Standlager der *ala II Asturum*, nach Not. und n. 585ff. — Hinter 584 füge bei das Fragment n. 1346 = Bruce 922, zu welchem neustens nach Watkin, Arch. J. 40, S. 136 noch ein zweites Stück gefunden worden ist, aber in Chesterholm (Vindolana), was doch die Zusammengehörigkeit zweifelhaft macht. Watkin gibt an, das Ganze müsse eine grofse Tafel gewesen sein, welche dem Severus und dem Caracalla gewidmet war, bemerkenswert dadurch, dafs hier zuerst am Wall selbst der Name des Severus auftritt. — N. 587 kommt ein *c(enturio)* als *curator alae I Astur.* vor, was nach Mommsen soviel ist als praepositus (interimistischer Kommandant), vgl. Cauer Eph. IV p. 435f. — Nach 585 füge bei Eph. III n. 100 = Bruce 943: *[S]alvis Augg. [f]elix ala II Astur(um) [Antoninian]a;* darunter ein Mann mit Helm und vexillum, auf welchem steht *Virtus Augg.* Die Augusti sind nach Bruce wahrscheinlich Elagabal und Severus Alexander. Nach 605 füge bei die Centuriensteine Auct. 1353 = Bruce 923, Eph. III, n. 101, ferner Watkin, Arch. J. 38, S. 277 und 40, S. 136, sowie die Inschrift *leg. VI vi.* ebd. 37, S. 144; endlich hat Watkin ebd. 40, S. 135 einen von Clayton gefundenen Turmenstein veröffentlicht, der ganz den Centuriensteinen entspricht: auf einer Seite *t(urmae) Lafan(ii)*, auf der andern *t(urmae) Laf(anii) P. Val(erius), p(edes) CXIII.*

7) In Procolitia, Carrawburgh, stand nach Not. und n. 617. 621 die *coh. I Batavorum.* N. 617 ist ohne Zweifel *Fortunae coh(ors) I Batavorum* zu lesen, nicht nach Hübner *coh(ortis)*. Hier sei erwähnt die Schrift von H. D. J. van Schevichaven, Epigraphie der Bataafsche Krijgslieden in de Romeinsche Legers, gevolgd van een lijst

van alle geregelde hulptroepen, Leiden 1881, rec. von Hübner, Deutsche Lit.-Zeit. 1882, n. 5. Der Verfasser stellt alle Inschriften, die sich auf Truppenabteilungen der Bataver und Canninefaten oder auf einzelne Bataver beziehen, zusammen, mit Majuskeln, aber ohne Ligaturen, sodann in lateinischer Umschrift und holländischer Übersetzung, unter Beifügung eines Kommentars. Derselbe ist kein Epigraphiker und in der Wiedergabe der Texte, sowie der Litteratur ganz von seinen Quellen, namentlich dem C. I. L., abhängig. Hiervon abgesehen aber ist die Zusammenstellung brauchbar und für seine Landsleute ohne Zweifel interessant. — Nach n. 620, a stand aber in Procolitia auch die *coh. I Aquit(anorum)*. — Beizufügen ist nach n. 617 Eph. III, n. 102 = Bruce 924: *Dae For(tunae)*, wo *dae* wie mehrmals für deae steht, vgl. *do* für deo; sodann ebd. n. 103 = Bruce 925: *Genio hu[i]us loci Texand(ri) et Sunic(i), vex(illarii) cohor(tis) II Nerviorum* (angeführt von Mo. Eph. V p. 243). Die beiden hier genannten Völkerschaften waren nach Plinius Nachbarn der Nervier und müssen damals in der Nervier-Kohorte besonders stark vertreten gewesen sein (vgl. Mommsen, Hermes XIX, 42). Die *Sunuci* bildeten übrigens auch eine eigene Kohorte (cf. n. 142). 'Vexillarii cohortis' hiefsen nach Cauer Eph. IV p. 360f. diejenigen, welche aufserhalb des Lagers 'sub vexillo' standen. — Nach 618 füge bei Eph. III, n. 104 *Minervae* etc., besonders aber die im Oktober 1876 von Clayton aus einem römischen Brunnen mit mehr als 16 000 Münzen ausgegrabenen Inschriften auf zwölf Votivsteinen und zwei Bechern, Eph. III, n. 185—198. Über dieselben hat Hübner eingehender gehandelt Hermes XII p. 257ff., sodann Clayton in der Schrift: The temple of the goddess Coventina at Procolitia, Newcastle 1878, mit Abbildungen. Aufser n. 196 *Die* (d. h. deae) *Minerve* sind nämlich alle der dea Coventina, offenbar der Quellnymphe, geweiht. Die Schreibung variiert: n. 185 *deae Couventinae*, 190 *deae Nimfae Coventine*, 191 *deae Conventinae*, 192 *deae sanct. Covontine*, 194 *deae Countine*, 195 *Couvinti[ne]*. N. 185 ist geweiht von einem *pr(aefectus) coh. I Bat(avorum)*, 186 von einem Veteran der *coh. I Cubernorum*, was nach Müllenhoff (Hermes XII 272) für 'Cugernorum' steht, n. 187 von einem *optio, c(ivis) German(us)*, dessen Name leider nicht lesbar ist, n. 188f von einem *Aurelius Crotus German(us)*, n. 190 von einem *Ma(nlius) Duhus* (oder *Maduhus?*) *Germ.* — N. 197f. sind die Inschriften der zwei Becher; n. 197 *Covetina(e) A(u)gusta(e) votu(m). Manibus su(i)s Saturninus fecit Gabinius*; n. 198 ist gleichlautend, aber abgekürzt. Dazu kommt noch Eph. IV n. 680 (Watkin) das Fragment *Matribus Co....* — Nach n. 620 füge bei Add. 1347 = Bruce 931, ein von Hübner ergänztes Fragment einer Inschrift auf Antoninus Pius; nach n. 621 die drei Grabschriften von Soldaten der coh. I Bat., Eph. III n. 105—107 = Bruce 927—929, worunter zu bemerken ein *buc(inator)*, vgl. Cauer Eph. IV p. 375, und ein *[signi]fer*, vgl. ebd. 361; ferner die Grabschrift eines *dec(urio)* irgend einer ala, Eph. III n. 108 = Bruce 926, und eine

andere nicht ganz zu entziffernde Grabschrift ebd. 201; endlich die drei Centuriensteine Auct. 1354 und Eph. III n. 199f., und das Fragment Bruce 940.

8) In Borcovicium (Bruce: Borcovicus) = Housesteads lag nach der Not. und nach c. zehn Inschriften die *cohors I Tungrorum*. Im Jahr 1822 ist daselbst ein Mithras-Heiligtum entdeckt, später sind von J. Clayton andere bedeutende Funde gemacht worden (s. n. 645—650). — Zu dem *oraculum Clari(i) Apollinis* n. 633 (= Wilm. 58) vgl. C. I. L. III 2880 und Marq. III 96, 4. Aufserdem sind in religiöser Hinsicht bemerkenswert n. 642 *Deo Silvano Cocidio*, während sonst Mars mit Cocidius kombiniert wird; n. 645 *Deo Soli invicto Mytrae saeculari* (so auch n. 646); n. 654 *Deae Nem[e]si*. — Nach 651 füge bei Eph. IV n. 681 *Marti*, und nach 664 Eph. III n. 109 *leg. VI v(ictrix)*. — Zahlreich sind die Centuriensteine, n. 667—688; zu 668 vgl. Eph. IV p. 201. — Zu n. 690 *medico ord(inario) coh. I Tungr.* cf. Marq. II 538, 3. — Bemerkenswert sind noch zwei Männer aus Obergermanien: n. 632 *Melonius Senilis ex pr. Ger. sup. s. s. l. l. m.* (vgl. über die Melonier J. Becker, Bonn. Jahrb. 67, 15), und 693 *Delfinus Rautionis (f.) ex G. s.*; ferner der echt deutsche Name *Dagvald(us)* n. 692 (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 30). — Besonders interessant aber sind zwei Inschriften, welche nebst einem Reliefbild im November 1883 entdeckt und nach Bruces und Blairs Mitteilungen von Hübner veröffentlicht und besprochen worden sind in der Westdeutschen Zeitschrift III, 2, S. 120—129. Auch Mommsen im Hermes XIX S. 232ff. hat dieselben nach der Lesung von Watkin mitgeteilt und in Kürze behandelt. *1) Deo Marti Thingso et duabus Alaisiagis Bede et Fimmilene et n(uminibus) Aug(ustorum) Germ(ani) cives Tuihanti v. s. l. m. 2) Deo Marti et duabus Alaisiagis et n. Aug. Ger(mani) cives Tuihanti cunei Frisiorum Ver. Ser. Alexandriani votum solverunt libent[es] m(erito)*. Eine wesentliche Differenz in der Lesung ist nicht vorhanden. Beide Inschriften ergänzen sich in erwünschter Weise. Aus der ersten erfahren wir den Namen eines wahrscheinlich germanischen Kriegsgottes, Thingsus, nach W. Scherer (bei Hübner a. a. O.) mit dem niederdeutschen 'thing', ahd. 'ding' in Zusammenhang zu setzen, sodafs sich daraus eine Beziehung des germanischen Mars, d. h. des Tiu zur Volksversammlung, zum Volksgericht ergibt. Neu und unerklärt sind die beiden Alaisiagae, Beda und Fimmilena (wenn letzterer Name richtig gelesen ist). Auf dem zugleich gefundenen Reliefbild scheinen eben diese Göttinnen und Mars dargestellt zu sein. *N(uminibus) Aug(ustorum)* ist nach Mommsen »die korrekte Auflösung dieser auf britannischen Inschriften sehr häufigen, sonst nicht gerade geläufigen Formel«, welche »die Gesamtheit der Kaiser und des Kaiserhauses zu umfassen pflegt.« Was aber die Dedikanten betrifft, so leben nach Scherer die Tuihanti fort in der Landschaft 'Twenthe', dem südwestlichen Teil von Over-Yssel. Zu dem Ausdruck cuneus ist

n. 415 zu vergleichen. *Ver. Ser.* (sic!) ist noch nicht befriedigend erklärt. *Alexandriani* weist in die Zeit des Severus Alexander.

9) Vindolana, Littlechesters oder Chesterholm, war nach der Not. und drei Inschriften das Lager der *coh. IIII Gallorum*, welche, wahrscheinlich unter Caracalla, *por[tam cum tu]rribus [a f]undamen[tis restitu]erunt*, n. 715, ergänzt von Hübner. Doch kommt n. 701 auch *coh. II Ner(viorum)* und 706 *coh. III Nerviorum* (vgl. 309f.) vor. — N. 723 ist am Anfang nach Bruce 258 beizusetzen *D. M.*; zu *s(ingularis) c(onsularis)* vgl. Cauer Eph. IV p. 402. — Einige, jedoch unbedeutendere Nachträge gibt Watkin, Arch. J. 40, S. 136f.

10) Aesica, Greatchesters, war Standlager der *coh. II Asturum* (die Not. nennt unrichtig die erste), welche nach n. 732 *horreum vetustate conlabsum — a solo restituerunt.* Wegen des hier vorkommenden *[bf.] lega[ti Aug.]* vgl. Cauer Eph. IV p. 386. Aber auch die *coh. VI Nerviorum* wird genannt n. 726. — Nach n. 735 füge bei den Centurienstein Eph. IV n. 685 = Bruce 291. Zu 743 vgl. Add.

11) Magnae, Carvoran, war ein bedeutenderer militärischer Platz, nach Not. und n. 760 Standquartier der *coh. II Delmat(arum)*, aber auch der *coh. I Batavorum* (n. 777), die sonst in Procolitia vorkommt, und der *coh. I Hamiorum sagittar(iorum)*, namentlich nach 748. Diese *Hamii* mit der *dea Hammi(orum)* oder *Hammi(a)* n. 750 werden von Hodgson u. A. auf die Stadt Apamea oder Hama gedeutet, wofür auch n. 758 *deae Suriae*, n. 759 *dea Syria* und 752 *J. o. m. Heliopolit.* spricht. Mommsen dagegen führt sie Eph. V p. 199 unter 'incerta quaedam' auf. Aufser dieser Göttin ist bemerkenswert n. 747 *Deae Eponae*, 751 *Do Ercli*, d. h. Deo Herculi. Zweifelhaft ist Hübners Lesung n. 744: *Deo Armicum*; vielleicht hat hier Bruce n. 298 Recht: *Deo Mar(ti) mil(itari)* etc. — N. 759, eine etwas konfuse metrische Votivinschrift, hat nach Hz. 5863 auch Wilmanns 151 besprochen; der Schlufs: *militans tribunus in praefecto dono principis* wird am besten nach Mommsen (cf. n. 504) so erklärt: in praefectura cohortis dono principis tribunatu ornatus. Wilmanns will an einen praefectus legionis denken, womit aber tribunus wohl nicht zu vereinbaren ist. — N. 769 Z. 4 ist es wohl im Anschlufs an die englischen Gelehrten einfacher zu lesen *et sua s(alute)*. — Zu n. 777 vgl. Eph. IV p. 202 und füge bei ebd. n. 686 = Bruce 347, einen Centurienstein, ferner Bruce n. 325 . . . *Nervae [nep., Trai]ano Hadria[no] Aug. leg(io) XX V. v.*, und den Centurienstein Bruce n. 332 *Coh. I, c(enturia) Libon(i)s* (beide von Hübner, so viel ich sehe, vergessen). — Zu n. 786 siehe Bruce p. 473. — In Blenkinsopp Castle bei Magnae wurde nach Watkin, Arch. J. 38, S. 278 die fragmentierte Grabschrift entdeckt: *D. M. Lifana, B . . . ci filia, v[ix]it ann. . . . L. Seno[ni?]us Au[run]culus [fe]cit.* — N. 794 ist angeführt von Mo. Eph. V p. 228.

12) Amboglanna, Birdoswald, zeichnet sich durch seine Lage wie durch die Zahl seiner Inschriften aus. Hier lag nach Not. und nach

etwa 25 Inschriften die *coh. I Aelia Dacorum*, ohne Zweifel von Hadrian bis zum 5. Jahrhundert. Dagegen gehört die *vexi[llatio] leg. XX[II] primig.* n. 846 nach Bruce nicht hierher, sondern nach Old Penrith oder Plumptonwall (s. Add. u. Eph. III p. 136). — Von religiösen Inschriften sind bemerkenswert die zahlreichen, von der coh. I Dacorum *J. o. m.* errichteten Altäre (n. 806—825), wie in Uxellodunum und Petrianae; sodann kommt auch *deo Cocidio* fünfmal vor (800—804). Nach 825 füge bei Add. n. 1348, wo eine *dea Latis* vorkommt, wie n. 938, vielleicht identisch mit der *dea Rat(is)* 580. 828. — Zu 830 *venatores Bannie(n)s(es)* vgl. Analogien aus Gallien bei O. Hirschfeld, Wiener Sitzungsberichte CIII 299. — Zu 838 vgl. Add. und n. 964. — N. 842, Z. 3 ist *f(ecit)* nach Bruce 394 hinzuzufügen. — Zu 864 *ped(atura) cl(assis) Brit(annicae)* vgl. Marq. II 486, 3, wo aber *pedatura* nicht richtig erklärt ist als Ackerbesitz, während es einen Anteil an den Befestigungsarbeiten bezeichnet (vgl. Urlichs, Bonn. Jahrb. 60, 71); zu 865 vgl. Bruce p. 474 und Eph. III p. 136. — Beigefügt sind einige Felseninschriften aus der Nähe, n. 871 f. (vgl. 305—307); zu berichtigen ist bei 871, b, dafs Bruce 412 *Mathrianus* liest.

Nicht mehr sicher sind die fünf übrigen Standlager zu fixieren, da nach Hübner die Not. auch andere Orte dazwischen nennt und die von ihr angeführten Auxiliartruppen nicht inschriftlich nachgewiesen sind. Nach Watkin, Arch. J. 40, S. 235 verläfst der Verfasser der Not. von Amboglanna = Birdoswald an den Wall ganz, und Petriana ist = Hexham, Aballaba = Papcastle, Congavata = Moresby, Axelodunum = Maryport, Gabrosentae und Tunnocelum ebenfalls an der Küste von Cumberland.

13) In Castlesteads oder Cambeckfort setzt Hübner mit Bruce die Station Petrianae an, welche ihren Namen offenbar von der *ala Petriana* hatte. Allein diese ist hier inschriftlich nicht bezeugt, sondern nur in Old Penrith (329 = Bruce 211), auf einem Felsen bei Lanercost (n. 872) und in Carlisle (n. 929), nach den neusten Entdeckungen aber auch in Hexham (s. o. S. 323). Über ihr sonstiges Vorkommen, neustens auch zu Mainz (Hettner, Westd. Zeitschr. II 431 und Korr.-Blatt III S. 32) vgl. Mommsen Eph. V p. 171. — Nachweisbar ist dagegen in Castlesteads die *coh. IIII Gallorum* (877 f.), welche auch in Vindolana erscheint (n. 715), häufiger noch die *coh. II Tungr(orum) m(iliaria) eq. c(ivium) L(atinorum)*, n. 879 ff. Diese Inschriften zeigen nach Mommsen, Hermes 19, 73, 3, dafs »noch im 3. Jahrhundert einzelnen Truppen wie so oft die römische Civität, so auch die Latinität als persönliche Auszeichnung gegeben worden ist.« — Unter den religiösen Inschriften ist zu erwähnen *Deae Nymphae Brig(antiae)* n. 875 (vgl. 200. 203); *[Mat]ribus omnium gentium* n. 887; *deo Vanaunti* n. 888 (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 30). — Zu 891 vgl. Add. und Bruce 444. — Nach 894 füge bei Eph. IV 687 (Hutchinson). — N. 906 wird jetzt von Hüb-

ner nach Bücheler so gelesen: *D. M. Gemelli c(ustodis) a(rmorum). Fl(avius) Hilario s(ecundus) h(eres) f. c.* (Eph. III p. 136). Hiernach ist diese Inschrift bei Cauer Eph. IV p. 440 nachzutragen; dagegen ist der *optio* der Felseninschrift n. 912, b angeführt ebd. p. 441.

14) In Stanwix bei Carlisle findet Hübner die Station Congavata, wiewohl zweifelnd. Da zwei Grabmäler von Reitern dort gefunden worden sind (s. zu 919), so stand wahrscheinlich eine ala dort. — Zu 914 vgl. Eph. III p. 136; hiernach liest Hübner jetzt mit Bücheler *d(omo) Sol(venses)*, d. h. von Solva in Noricum; Mommsen aber in Eph. V p. 204, 1 verwirft dies, weil 'duabus centuriis una domus adsignari non potest', und vermutet *d(ono) sol(verunt)*. Den *optio* betreffend siehe Cauer Eph. IV p. 441, dagegen wäre der *signifer* n. 915 dort nachzutragen p. 368. — Zu 916 vgl. Add.; zu 920 Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 27. — Die Station Luguvallium der Itinerarien ist wahrscheinlich in Carlisle zu suchen. Bemerkenswert ist die hier gefundene n. 924: *Dei Herc[ulis in]victi con[sor]tibus*[1]) *pro s[alute] commiliton[um] barbaroru[m]*[2]) *ob virtu[tem] P. Sextantiu[s ex civi]tat(e) Traia[nensi]*[3]). 1) D. h. andern mit Hercules verehrten Göttern, welche wahrscheinlich auf einer andern Seite des Steins verzeichnet waren. 2) Nicht-Römern. 3) Xanten. — N. 927 ist geweiht *Matribus Parc(is)*, 928 *Parcis*. Siehe über die nicht häufigen Votivsteine der Parzen Zangemeister, Korr.-Blatt der Westd. Zeitschrift II S. 42. Nach der Berl. philol. Wochenschrift IV n. 13 ist übrigens neustens in Lincoln noch eine Parzen-Inschrift gefunden worden. — N. 929 erscheint ein *praef. alae Augustae Petrianae torq(uatae) m. c. R.* — Nach Watkin Arch. J. 36 S. 154 wurde 1878 ein opfernder Genius mit einer fast unleserlichen Inschrift gefunden.

15) Burgh upon Sands kann nach Hübner das alte Gabrosentum sein. Zu 935 f. vgl. Add. — Nach Watkin, Arch. J. 39, S. 357 f. ist nachzutragen ein Altar des *Mars Belatucadrus*. — In dem nahen Beaumont kommt n. 937 die *coh. [I] N[e]rvana Germanorum mil. eq.* vor, wie in Netherby und Birrens (s. u.). — In Kirksteads ist bemerkenswert n. 940 = Hz. 6744, die Weihinschrift eines *leg. Aug. leg. VI vic. p. f., ob res trans vallum prospere gestas.*

16) In Drumburgh vermutet Hübner die Station Tunnocelum. Nach Bruce 752 stammt das kleine Fragment 948, a von Kirkby Thore.

17) Bowness ist nach Hübner vielleicht Glannibanta. Hierher gehört n. 333 = Bruce 530 (cf. Add. p. 307). Zu 952 vgl. Eph. III p. 136, wo eine von Bücheler im Bonner Vorlesungsverzeichnis (für das Sommersemester 1876) versuchte Erklärung dieser Inschrift wiedergegeben ist. Nun ist aber a. 1879 das Original wieder zu Tage gekommen und wird von Watkin (Arch. J. 36, S. 422 ff. 37, 148) nach Mac Caul so gelesen: . . . *Nonianus dedico. [Se]d date, ut fetura quaestus suppleat votis, fidem: aureis sacrabo carmen mox viritim literis.* In trochäischen Septenaren also weiht N. eine trächtige Kuh und ruft die

Götter an: »gebt Versicherung. dafs das Kalb unsere Gelübde mit Gewinn krönt: dann will ich diese Verse in goldenen Buchstaben weihen (*viritim* 'für jedermann'?).

V. Das Land nördlich vom Hadrianswall.

Nördlich vom Wall liegt zunächst Netherby. Die castra exploratorum der Itinerarien sind völlig verschwunden; wohl aber gedenken die Inschriften einer *vexillatio leg. VI vi(ctricis)* n. 968 = Bruce 778 (der unrichtig auf demselben Stein auch *leg. VII* zu finden glaubt, vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 58, 133); sodann der *coh. I Aelia Hispanorum m. eq.* (n. 954. 964 ff.) im 3. Jahrhundert (s. o. Uxellodunum); ferner der *coh. I Nervana* (n. 953), sowie einer *pedatura* der *cla(ssis) Bri(tannica*, n. 970 = Bruce 400), wie zu Amboglanna n. 864. — Betreffend *tribunus coh. — ex evocato Palatino* n. 953 vgl. Joh. Schmidt, Hermes XIV p. 345. 352. Während er *evoc. Pal.* für identisch hält mit 'evoc. Aug.', glaubt Mommsen Eph. V p. 150, dafs *Palat.* auf irgend ein Geschäft im Kaiserlichen Palast hinweise, was auch wahrscheinlicher ist. — Nach 955 füge bei Eph. III n. 110 = Bruce 768, wo nach Hübner vielleicht *Deae Nemesi* zu lesen ist. — N. 957 weicht Hübner auffallend von Bruce 762 ab; der Stein ist verloren und nur durch Camden (a. 1695) erhalten. — Bemerkenswert ist n. 958 die Kombination *Deo Mogonti Vitire.* — Zu 960 vgl. Eph. III p. 137. — N. 965 hat Hz. 6736 und Wilm. 755, b wegen der *basilica equestris exercitatoria.* — Nach 970 füge bei Eph. III n. 111 = Bruce 779: *i]nvidiosi[s] mentula(m)*, neben einem langen Phallus, der demnach als Zaubermittel gegen die Neider von den Soldaten gebraucht ist, wie n. 204; sodann ebd. 112 = Bruce 782 *c. Ael[i]ani.* — Zu 972, dem Grabstein einer *Titullinia Pussitta*, *ci(vi)s Raeta*, vgl. Add. — Unter Bewcastle füge bei Eph. III, n. 113 = Bruce 735: *Deo sancto Cocidio Annius Victor*, *centur(io) legion[is II* oder *XX?*]. — Zu 974 und 977 vgl. Eph. III p. 138 und füge das Fragment ebd. n. 114 = Bruce 734 bei.

Ein bedeutenderes Lager war bei Risingham, das nach n. 996 *Habitanci prima stat(ione)* Habitancium geheifsen zu haben scheint (so Hübner, die Engländer Habitancum). — Unter den zahlreichen religiösen Inschriften ist zu bemerken n. 994 *Matribus tramarinis* (cf. 319), n. 995 *Deo Matuno*, 996 *Deo Mogonti Cad(eno?)*, wahrscheinlich nach dem Stamm der Gadeni (Ptol.) benannt (vgl. Fr. Möller, Westd. Zeitschr. II 281), 997 *Deo Mouno Cad.* (s. o. zu n. 320), 999 *Deae Tertianae*, der Göttin des dreitägigen Fiebers. — Von Truppenabteilungen werden häufig genannt die *coh. I Vangionum m. eq.*, welche nach n. 1003 = Hz. 6701 (cf. Add.) unter Severus *portam cum muris vetustate dilapsis iussu Alfeni Senecionis, v. c., cos., curante Oclatinio Advento, proc. Augg. nn.* (vgl. O. Hirschfeld. röm. Verw. 232, 63), *a solo rest(ituit).* Ferner erscheint n. 1001

coh. IIII Gal(lorum) eq.; endlich n. 1002 neben der [*coh. I Van*]*gionum* auch *Raeti gae*[*s*]*ati et expl*[*oratores Habitancienses?*], vgl. n. 1010 und Mo. Hermes 19, 223, 1. — N. 1002, die lange Inschrift eines Epistyls, besteht aus vielen Fragmenten, welche Hübner, Bruce und Smith zusammenzufügen versucht haben, ohne dafs damit alle Anstöfse weggeräumt sind. Z. B. b und c scheinen nicht zusammenzupassen; Z. 4 ist wohl zu lesen *patri pa*[*t*]*rie*, *proconsuli*, *pro* [*pietate ac dev*]*otion*(*e*) *c*[*ommuni*] (vgl. Add. zu n. 310); Z. 5 ähnlich *pro pietate*. — Nach 1006 füge bei Add. 1349 = Bruce 634. — Zu 1011 *sig*(*nifer*) vgl. Cauer Eph. IV p. 368. — Sehr zahlreich sind hier auch die Grabschriften, n. 1013—1026. Vgl. zu 1014. 1020. 1023. 1028, a Add. — N. 1022, Z. 4 scheint von Bruce (n. 621) richtiger gelesen: *vixsit an*[*nis* . . . — Füge bei Eph. IV n. 688 (nach Blair und Watkin), von Hübner ergänzt . . . . . . *dul*[*cissimis paren*]*tibus suis* . . . . . [*per val*]*etudinem sit* [*impeditus*, *naturae*] *ord*(*ine*) *filio* [*nepos est*] *substi*(*tu*)*tus*.

Auch Bremenium (High Rochester) war keine unbedeutende Station. Davon zeugen die Kaiser-Inschriften, welche von Pius bis Caracalla reichen, und die der kaiserlichen Legaten. Von dem in den Jahren 1851 und 1855 ausgegrabenen Kastell gibt Bruce zu p. 280ff. einen fein ausgeführten und sehr instruktiven Grundrifs, welcher zeigt, wie vollständig dieses Kastell noch erhalten ist. Unter den Götter-Inschriften sind zu nennen n. 1032 *Deo Herculenti*, 1036 *Dis Mountibus* (dieselbe Pluralisierung wie bei Vitiri, vgl. oben zu n. 459, auch Fr. Möller, Westd. Zeitschr. II 281), 1037 *D*(*eae*) *R*(*omae*), 1038 *Silvano* [*Pa*]*ntheo*, 1039 *Deo invicto Soli soc*(*io*). In letzterer Inschrift ziehe ich die Lesung von Horsley und Bruce (n. 537): *votum deo* [*templum*] *a solo exstruc*[*xit*] derjenigen von Hübner: *votum l*(*i*)*bes* [*solvit aedemq.*] *a solo* etc. vor, schon weil zu *solvit aedemq.* der Raum nicht reicht. — Die in Bremenium liegenden Truppen-Abteilungen waren *coh. I f*(*ida*) *Vardul*(*lorum*) *c. R. eq. m.* (n. 1031. 1043 etc.), welche nach n. 1045f. unter Elagabal ein *ballist*(*arium*) *a solo — fe*[*cit*], und *coh. I Ling*(*onum*, n. 1041); beide kamen von Lanchester dorthin. Sodann kommt ein *n*(*umerus*) *explorator*(*um*) *Bremen*(*iensium*) vor (n. 1030. 1037), aus welchem eben auf den Namen Bremenium geschlossen ist. Vgl. über die Bezeichnung der exploratores nach dem Lagerort Mommsen C. I. L. VIII p. 847 und Hermes 19, 225. — Zu n. 1029f. 1037. 1045 vgl. Add.; die Bemerkung zu 1035 bezieht sich vielmehr auf 1135. N. 1043 = Hz. 6700 = Wilm. 1520. N. 1047f. 1053 = Bruce 579ff. — Zu n. 1054 s. über den *subcur*(*ator*) *viae Flaminiae et aliment*(*orum*), *subcur. operum publ.* aus ritterlichem Stand Hirschfeld 113, 1. 120, 2. 160, 1. Mommsen, röm. Staatsrecht II 1005, 4. — N. 1055 vgl. betr. *im*(*aginifer*) Cauer Eph. IV p. 373. Statt *coh. I Da*[*lmatarum*], wie Hübner und Bruce vermuten, ist wahrscheinlicher *coh. I Da*[*corum*], welche in Amboglanna (s. o.) und Bewcastle (n. 975) vorkommt. — Füge hier noch bei die Grabschrift Eph.

IV n. 689 = Watkin, Arch. J. 36, S. 155: *D. M. Felicio(nis* Hübner) *liberti. Vixit annis XX* (Watkin versteht: dem Felicius seine Freigelassenen).

Wenn wir den Boden von Schottland betreten, so finden wir die erste römische Station in Birrens bei Middleby, wo Hübner mit Horsley das Blatum Bulgium der Itinerarien ansetzt. Dort stand die *coh. II Tungrorum mil. eq. c. L.*, welche wir schon in Castlesteads fanden (879ff.), und die *coh. I Nervana Germanor(um) m. eq.*, welche in Beaumont und Netherby vorkam. — Als bemerkenswerte Götter-Inschriften sind anzuführen n. 1062 *Brigantiae s.* (cf. n. 875); 1065 = Hz. 5892 *Deae Harimellae sac.* (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 29), 1072 *Deae Ricagambedae* (diese beiden sonst unbekannt), 1073 = Hz. 5921 *Deae Viradesthi.* Letztere scheint noch unter anderen Formen vorzukommen: [Vir]adecdis (in Vechten), Virodactis (in Mainz, ed. J. Keller), Viroddis oder Virodedis (in Kälbertshausen, Bramb. 1726), vgl. Leemans, Bonn. Jahrb. 47, 162f. und Hettner, Westd. Zeitschr. II 430. — Als *milit(antes) in coh. II Tungr.* werden angeführt n. 1068 *c(ives) Raeti*, ferner 1072 *pagus Vellaus*, 1073 *pagus Condrustis*, beides Gaue der Tungrer; vgl. hierüber Näheres bei Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 24ff., auch Hübner, Westd. Zeitschr. III 127. — Zu n. 1069f. vgl. Add., wonach an der eigentümlichen Form *collignum* für 'collegium' nicht zu zweifeln ist.

In Red Abbey Stead kommt die *ala Aug. Vocontior(um)* vor, n. 1080, vgl. Hz. 5918 = Bramb. 67. Es ist dies die einzige bekannte Hilfstruppe aus Gallia Narbonensis (Mommsen, Hermes 19, 45). — Beizufügen ist das kleine Fragment Eph. IV n. 690.

In der Gegend von Edinburgh, das selbst eine römische Niederlassung gewesen zu sein scheint, kommen vor *coh. V Gall(orum)* n. 1083 (vgl. Hübner, Bonn. Jahrb. 64, 31), *coh. I Tungr(orum)* n. 1084 (Hübner vermutet *coh. II Tungr.*), *coh. I Cugernor(um)* n. 1085. — Als Götter-Inschriften sind bemerkenswert n. 1082 *Apollini Granno*, 1084 = Hz. 5943 *Matrib(us) Alatervis et Matrib. Campestrib.* (vgl. Bramb. 623. 1585. 1596 und Th. Bergk a. a. O. 30), und Eph. IV n. 691 *J. o. m. velatiordeorum Caesa . . . . .*, wofür Watkin liest: *J. o. m. conservatori deorum Caesarum;* ich vermute vielmehr: *J. o. m. Velat[uca]d[r]o, [n]um. Caesarum.*

Wir gelangen nun zu dem Wall des Antoninus Pius. Nachdem nämlich mittelst des Hadrianswalls die Briganten bezwungen waren, lag es nahe, die Grenze weiter nördlich vorzurücken bis zu der schmalsten Stelle der Halbinsel, welche durch die Meerbusen Clota und Bodotria (Firth of Clyde und Firth of Forth) eingeengt ist. Dafs dieser zweite Wall wirklich von Pius herrührt, bezeugen 21 Dedikationen an diesen Kaiser. Erbauer war der Legat *Q. Lollius Urbicus* (n. 1125, vgl. auch 1041) in den Jahren 140—143. Gebaut haben daran

die 2., 6.*) und 20. Legion nebst Vexillationen derselben, und nach n. 1099 die *coh. I Tungrorum m.* Aufserdem kommen an demselben vor *coh. VI Nerviorum* n. 1092, *coh. I fida Vardullorum c. R. eq. m.* n. 1096, *ala Tungrorum* 1090, *coh. IV Gallorum* 1129, *coh. I Hamior(um)* 1110, *coh. II Thr(acum)* 1091, welche alle schon auch am Hadrianswall auftreten, also unter Antonin weiter gegen Norden vorgeschoben wurden. Später wird der Wall kaum noch genannt, auch kommen keine Inschriften späterer Kaiser dort vor. — Unter den Schriftstellern über denselben sind besonders Horsley (a. 1728) und William Roy, neustens John Buchanan in Glasgow zu nennen (vgl. Add. p. 312). In Kürze vgl. man auch Hübner, Deutsche Rundschau 1878, S. 247ff. und Jung a. a. O. S. 292f. Nach ihren Beschreibungen bestand die Befestigung aus einem Graben, einem Aufwurf von Erde, zum Teil auch von Steinen, einer Militärstrafse und einer Kette von 18—19 Kastellen. Sie war etwa 40 römische Meilen lang, also nur halb so lang als die des Hadrian. Während die Not. Dign. von den Namen der Kastelle schweigt, finden sich bei dem Geogr. Rav. 10 civitates aufgezählt als an der engsten Stelle Britanniens gelegen; diese identifiziert Hübner mit den im vorigen Jahrhundert noch sichtbaren 10 Kastellen. — Bei der geringen Zahl und Bedeutung der an den einzelnen Stationen gefundenen Inschriften begnügen wir uns mit dieser allgemeinen Übersicht. — Im einzelnen ist zu erwähnen n. 1090 *Herculi Magusano* (vgl. Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 30 und Jos. Klein ebd. 73, S. 74f.); n. 1103 *Deo Mar[t]i Camulo* (vgl. über denselben J. Becker, Bonn. Jahrb. 42, 100); n. 1114 *Marti, Minervae, Campestribus, Hercl(i), Eponae, Victoriae.* Zu 1093. 1104. 1133, a vgl. Add. — Beizufügen ist Eph. III n. 115, das Fragment eines Centuriensteins.

Nördlich von diesem Wall des Antoninus sind nur wenige Spuren der Römer entdeckt worden, und nur eine Inschrift, n. 1146, die nördlichste aller römischen Inschriften, wenn die Überlieferung richtig ist, zu Ardoch gefunden, also wohl in einem vorgeschobenen Kastell; es ist die Grabschrift eines Soldaten der *coh. I Hispanorum*, welche in Uxellodunum ihr Standlager hatte.

Um die Erforschung der römischen Strafsen in Britannien haben sich besonders verdient gemacht H. Maclauchlan, Will. Roy und Ch. Newton. (Vgl. auch aus den letzten Jahren J. B. Davidson, Arch. J. 37, S. 300ff., über die Strafsen des südwestlichen Englands.) Die wichtigsten derselben sind unter den Namen Stone Street,

*) Dafs in der 6. Legion nach n. 1095 damals noch *cives Italici* sich finden, bezeichnet Mommsen Hermes 19, 20, 2 als Ausnahme, da seit Vespasian in der Regel keine Aushebungen in Italien mehr gehalten worden seien. Zu *cives Norici* vgl. Mo. ebd. 71, 2, ferner Eph. V p. 215.

Ermine Street, Fosse Way, Watling Street, Maiden Way wohl bekannt; dieselben im einzelnen aufzuzählen ist nicht unsere Aufgabe. Meilensäulen mit Inschriften sind im C. I. L. VII etwa 45 angeführt, aus der Zeit Hadrians 2, aus der des Caracalla 2, vielleicht 3, alle übrigen aus der Zeit von Gordian bis Constantin dem Jüngeren. Ortsnamen kommen nur in dreien vor (1168f. 1191); daher ist ihre Bedeutung für die Topographie gering. Nördlich vom Hadrianswall sind keine erhalten. — N. 1147 ist Eph. III p. 138 nach Scarth, ebd. p. 318 nach Barham verbessert. Zu 1150f. vgl. Eph. IV p. 204. Zu 1153 und 1157 cf. Add. — N. 1159 war nach Watkin, Arch. J. 36, S. 163, der aus Westwood, Lapidarium Walliae schöpft, auf drei Seiten beschrieben; auf einer Seite stand die Inschrift Gordians, welche Hübner gibt, auf einer zweiten *Impp. C. Diocletiano [et] Marc[o] Aure[lio Maximiano]*, die dritte Seite ist nicht sicher zu lesen. — Nach 1160 füge bei das Fragment Eph. III n. 116 *bono r(ei)p. nato*, wozu Hübner auf 1166 und 1187 verweist. — Nach 1162 füge bei Eph. III n. 117 (Dynevor in Wales): *Imp. C(aes.) M. Cl(audio) Tacito p(io) f(elici) invicto Aug.* — Nach 1164 ist einzuschalten der 1883 gefundene Meilenstein von *Llanfairfechan* (Watkin, Acad. 565): *Imp. Caes. [Trai]anus Hadrianus Aug., p. m., tr. p., p. p., cos. III. A Kanovio m. p. VIII.* Derselbe bestimmt die Strafse von Canovium (Caerhun) nach Segontium (Caernarvon). — N. 1165 ist nach Watkin, Arch. J. 37, S. 146f. wiedergefunden; derselbe liest *Numoriano [ab U]ri-c(onio m. p.) LII*, da nach dem Itinerar der Fundort Kenchester = Magna von Wroxeter = Uriconium 51 Meilen entfernt ist. — Zu 1166 vgl. Eph. III p. 139. IV p. 204. — Nach 1167 füge die zwei kleinen Fragmente Eph. IV n. 692 bei. — Zu 1168 vgl. Eph. III p. 139, wonach Watkin *tr]ib. pot., cos. I, p. p. A Navione m. p.* liest und wegen des Ortsnamens auf den Geogr. Rav. (5, 30 p. 430, 2) verweist. — Nach 1169 füge bei das Fragment Eph. III n. 118. — Nach 1170 ist einzuschalten die Meilensäule von Lincoln, vgl. Venables nach Wordsworth, Arch. J. 36, S. 283, und Watkin ebd. 37, S. 139. Die Inschrift lautet: *Imp. Caes. Marco Piavonio Victorino p. fel. inv. Aug., pont. max., tr. p., p. p. A L(indo) S(egeloco* Watkin) *m. p. XIIII.* Segelocum = Littleborough liegt nämlich nach It. Ant. 14 Meilen von Lincoln. — Zu 1173. 1175f. vgl. Eph. III p. 140 und füge bei das kleine Fragment ebd. n. 119. — Zu 1180 vgl. Eph. l. c.; zu 1183 Bruce Lapid. 701 und hiernach Add.; nach 1184 füge bei Add. 1350 = Bruce 643. — Nach 1187 ist beizufügen ein Meilenstein von Cawfields unweit Greatchesters (vgl. Watkin Arch. J. 40, S. 138 und 236): *Imp. Caes. M. Aurel. Sever. Alexandro pi. fel. Aug., p. m., tr. p., cos., p. p., cur(ante) Cl. Xenephonte, leg. Aug. pr. pr. A Petr(ianis m. p.) XVIII.* Claudius Xenophon war aus n. 715 bekannt, aber nicht seine Zeit, welche also auf 223—225 zu bestimmen ist. Die Entfernung von 18 Meilen weist nach Watkin auf Petrianae = Hexham (s. S. 163). — Ein kleines Fragment eines Meilen-

steins von ebendort (s. a. a. O.) scheint auf Hadrian zu deuten, aber die Buchstaben sollen auf spätere Zeit hinweisen. — Zu 1190 vgl. Add.

Es folgen drei in Britannien gefundene Militär-Diplome aus den Jahren 103—124: n. 1193 = C. I. L. III, Dipl. 21 = Renier 23; n. 1194 = C. I. L. III, D. 23 = Renier 24; n. 1195 = C. I. L. III, D. 30 = Renier 25 (vgl. zu diesem neustens Mommsen, Eph. V p. 92). Dieselben sind von Bruce im Lapid. in vortrefflichen Facsimile's wiedergegeben. — Dazu kommt nun nach Eph. III p. 140 und IV p. 187. 205 noch ein viertes, D. 67, von Walcot bei Bath, für einen Soldaten der [*ala*] *Proculeiana*, schon erwähnt in unserem ersten Bericht (1880 III S. 213), abgebildet von Bruce, Archaeol. Aeliana VIII (vgl. Mommsen a. a. O.). — Ein fünftes ist von Clayton a. 1879 in Cilurnum (Chesters) entdeckt und ebenfalls von Bruce a. a. O., sodann von Mommsen Eph. V p. 96 ff. als D. 75 herausgegeben worden. Es ist von Antoninus Pius a. 146 ausgestellt für drei alae, darunter ebenfalls die (*ala*) *Aug*(*usta*) *Gall*(*orum*) *Procul*(*eiana*), und für 11 cohortes, darunter die (*coh.*) *I Aelia classic*[*a*]. Diese war bisher nur aus der Not. bekannt; sie hatte ihren Standort in Tunnocelum; vielleicht ist sie identisch mit der coh. .... classica Wilm. 1621 f. Or. 3442 f. und mit der coh. I classica Hz. 5225. Der in dem Diplom genannte Legat *Papirius Aelianus* ist nach Mommsen derselbe, welcher a. 132 Legat in Dacien war (C. I. L. III 1446). — Zugleich mit diesem wurde ein kleines Fragment, D. 76, ebenfalls aus der Zeit des Antoninus gefunden und ebenfalls von Bruce und Mommsen a. a. O. ediert. — Endlich verdient hier Erwähnung das a. 1880 bei Flémalle unweit Lüttich entdeckte Diplom, welches namentlich von Schuermanns, sodann von Ad. de Ceuleneer, Notice sur un diplome militaire de Trajan trouvé aux environs de Liège (1881), und von Mommsen, Eph. IV p. 500 ff. (cf. V p. 92) als D. 69 ediert und besprochen worden ist. Dasselbe bezieht sich nämlich auf britannische Alen und Kohorten; es stammt aus dem Anfang der Regierung Trajans, a. 98, und gehörte nach Schuermanns Vermutung ohne Zweifel einem entlassenen und in seine Heimat zurückgekehrten Tungrer an. Neu sind hier die Namen von zwei britannischen Konsularlegaten; von dem einen ist nur das cognomen *Nepos*, von dem andern nur *T. Avidius* erhalten; nach Mommsen ist Letzterer wahrscheinlich der sonst bekannte T. Avidius Quietus, während Roach Smith und Watkin (Arch. J. 38, S. 293) unrichtig aus den zweien einen einzigen, T. Avidius Nepos, machen.

Von dem sehr entwickelten Bergbau in Britannien zeugen die Inschriften der zahlreichen daselbst gefundenen Metallbarren (vgl. Marq. II 252, 9 und J. Jung a. a. O. 288). Zwar der Silber-, Erz- und Zinnbarren sind es nur wenige; zahlreich aber sind die Bleimassen mit Inschrift, aus der Zeit von Claudius bis M. Aurel, welche zeigen, daſs die Bergwerke meistens kaiserlich waren, zum Teil jedoch auch in Privathänden sich befanden (vgl. 1214 ff. und Hirschfeld 73, 3). Die In-

schrift n. 1200 *socio(rum) Romae* deutet Hübner auf Besitzer von Gruben, Hirschfeld (76, 4) auf Pächter. N. 1202f. 1208. 1214 hat Wilmanns 2820, d—g. Die ältesten sind allgemein bezeichnet *de Britan(nicis*, sc. metallis), so n. 1201 vom Jahre 49; die späteren genauer: *de Ceangi(s)* n. 1204 ff. (aus der Zeit von Vespasian und Domitian), was Hübner auf die von Tacitus Ann. 12, 31 erwähnte Völkerschaft der Cangi deutet; *Brig(anticum?)* n. 1207 (a. 81); *met(allorum) Lut(udensium)* n. 1208, aus der Zeit Hadrians (vgl. n. 1214 ff.). — Zu 1208 und 1212 vgl. Eph. III p. 141 und füge als neugefunden bei ebd. n. 121, a—e (nach Scarth), a—c von Vespasian, d von Antoninus Pius, e von M. Aurel und Verus (vgl. zu letzterem das Fragment Eph. IV p. 206). – N. 1221, das zinnerne Siegel eines *Syagrius*, ist = Inscr. Brit. christ. 220.

Es folgen die Ziegelstempel, zuerst der *leg. II Aug.* n. 1222 (füge bei Eph. IV n. 693), dann der *leg. VI vic(trix) p. f.* n. 1223, ferner der *leg. IX Hisp.* (füge bei Eph. III p. 142), der *leg. XX V(aleria) v(ictrix)* n. 1225 (hierzu Eph. III p. 142 u. IV n. 694. 696). Dagegen beharrt Hübner (ebd. n. 695) auf seinem Bedenken gegen den Stempel *l. VIII* (falsae 18*), welcher in Ratae (Leicester) gefunden worden sein soll; er glaubt, dafs derselbe vollständig laute *l(egio) VIIII.* — Sodann folgen die Stempel der *cl(assis) Br(itannica)* n. 1226, hierauf die nicht zahlreichen der Hilfstruppen, welchen beizufügen ist Eph. III n. 122 (nach Bruce und Blair): *coh. V G(allorum)* in South Shields (cf. n. 1083 und Eph. IV p. 207, auch Bonn. Jahrb. 64, 31), sodann Eph. IV n. 697 (nach Leader): *c(oh.) IIII G(allorum)* in Templebury, Yorkshire. — Zu 1233 vgl. Eph. III p. 142 und füge bei ebd. n. 123. — N. 1234 denkt Th. Bergk, Bonn. Jahrb. 57, 26 richtig an *n(umerus) Cond(rusorum)*, unter Vergleichung von n. 1073. — Füge sodann bei Eph. IV n. 698, wo Watkin ergänzt *d(ecuria) n(umeri) Voc(ontiorum)*. Dies verwirft Hübner, nach Mommsen Hermes 19, 45 mit Recht, da die numeri aus den frischesten, d. h. am wenigsten romanisierten Völkerschaften des Reichs genommen worden seien; dagegen O. Hirschfeld, Gallische Studien (Sitzungsberichte d. Wiener Akad. CIII, 1 S. 294) billigt die Ergänzung.

Die bekannten Londoner Stempel n. 1235, welche Mommsen liest *p(ublicani) p(rovinciae) Bri(tanniae) Lon(dinienses)*, sind erwähnt von Marquardt II 264, 5. Hirschfeld 69, 3; vgl. auch Eph. IV p. 207. — N. 1236f. = Inscr. Br. chr. 227. — Nach n. 1244 füge bei Eph. III n. 124, nach 1254 Eph. IV n. 699—703. — Neue Graffiti sind mitgeteilt Eph. III n. 125f. IV n. 704. — Den wenigen Tesserae ist hinzuzufügen Eph. III n. 127, bei Eburacum in einem Sarkophag gefunden: *Domine victor vincas Felix*, nach den Herausgebern Kenrick und Raine christlich, nach Hübner Zuruf an einen heidnischen Gladiator (vgl. Inscr. Brit. chr. 13*); sodann ebd. n. 128 und IV n. 705.

Zu den eigentümlichen bleiernen Signacula oder Tesserae aus Broughcastle und Felixstowe, n. 1269, 1—31, sind hinzuzufügen Add.

p. 313, n. 32—40, und Eph. III p. 144, n. 41—46; sodann aus South Shields Eph. III p. 318, n. 202, a—d; Eph. IV p. 209, n. 706, a—g. Dieselben bezeichnen Truppenteile; so steht n. 1 EXP—LEG II, n. 17 C VII | TR—MV | CAD, n. 43 ALA | SIIB—VAL | DEC, Eph. IV n. 706, d C V̄ G, was auf die zweite Legion, die coh. VII Thracum, die ala Sebosiana, die Cohors V Gallorum hinweist. H. Ch. Coote hat aus den Märtyrer-Akten wahrscheinlich gemacht, dafs es Stempel waren, welche die Soldaten, wenn sie den Fahneneid leisteten, erhielten und dann am Hals trugen. — Nach n. 1269 füge bei Eph. III n. 129, angeblich auf einen Soldaten der 9. Legion sich beziehend, sodann Eph. IV n. 707 P BR· S, was Watkin erklärt: *plumbum Britannicum signatum.*

Den Inschriften auf Glasgefässen füge bei Eph. IV n. 708, das vierte Exemplar eines mit den Bildern und Namen von Gladiatoren geschmückten Glases, gefunden in Ratae (Leicester). Zwei andere mit denselben Namen sind in Gallien gefunden worden, ein drittes ist im Museum zu Wien, C. I. L. III 6014, 1. — Sodann ergänze noch Eph. IV n. 709—711.

Zu den Gewichten ist nachzutragen Auct. n. 1355. — Über die bekannte Silberschüssel mit Bildwerk aus Corbridge, n. 1286, vgl. Add. — Nach 1288 füge bei Add. 1350, a = Inscr. Br. chr. 217, und Eph. IV n. 712: *Veneria viras* auf einem silbernen Löffel; ferner nach 1291 ib. n. 713 (cf. Watkin, Arch. J. 36, S. 164): *Alpicus f.* auf dem Henkel einer Bronzeschale, an deren unterem Teil die punktierte Inschrift *L. Serveni Q. l. Super Superi* (Hübner) sich befindet; sodann Eph. III n. 131—134.

Den Ringen sind beizufügen die acht Nummern Eph. III p. 146, a—e, und IV n. 714—716. Zu 1304 vgl. Auct. p. 314. — N. 1305 = J. Br. chr. 223, wonach zu lesen ist *vivas in De*(*o*); n. 1307 = ebd. 222.

Zu den Stempeln von Augenärzten n. 1308—1321 vgl. aufser Grotefends bekannter Schrift den Nachtrag dazu von Jos. Klein, Bonn. Jahrb. 55/56, S. 93—135. Hier ist n. 1309 mitgeteilt und besprochen S. 116f., n. 1320f. erwähnt S. 98 und 100. Besonders zu nennen ist Eph. III n. 135 aus Bedfordshire, zuerst veröffentlicht von Watson, dann von Hübner, Arch. J. 31. S. 138 und von J. Klein a. a. O. 97. 132ff. Wir lernen daraus zwei Ärzte kennen, *C. Val*(*erius*) *Amandus* und *C. Val. Valentinus*, sowie die Salbe *dioxum* (*δι' ὄξους*, aus Weinessig) *ad reumatic*(*a*), wonach n. 1318, c und d zu verbessern ist, und das *diaglauc*(*iu*, d. h. *διὰ γλαυκείου*) *post imp*(*etum*) *lip*(*pitudinis*). — Auch die Siegel Eph. III n. 136f. scheinen Augenärzten anzugehören. — Den Siegelstempeln von Bronze ist beizufügen Eph. III n. 138f. IV n. 717, den Gemmen ebd. 718. — Zu den Inschriften auf Leder vgl. die Bemerkung Add. p. 313. — Die Inschrift *utere felix*, welche n. 265. 1264. 1271 und 1327 vorkommt, ist aufserdem noch zweimal gefunden worden (Watkin, Arch. J. 38, S. 280), auf der Handhabe einer Bronzeschale in

South Shields und auf einem Thongefäfs zu Guilden Morden, Cambridgeshire.

Sehr zahlreich, aber auch sorgfältig aufbewahrt und grofsen Teils herausgegeben sind die Inschriften auf Thongefäfsen. Es ist zu bedauern, wie Hübner bemerkt, dafs nicht auch die gallisch-germanischen mit veröffentlicht werden konnten; dann hätten wir in C. I. L. II. III. VII eine Übersicht über diesen Zweig der Industrie und des Handels in allen nördlichen und westlichen Provinzen des römischen Reichs. — Um die Sammlung und Sichtung der britannischen Thon-Inschriften haben sich besonders verdient gemacht Ch. Roach Smith, C. Neville, John Kenrick und A. W. Frank. Besonders zahlreich sind die Funde in London selbst gewesen. Die bedeutendsten Sammlungen befinden sich im Britischen Museum und in York. — Über die britischen Töpferwerkstätten hat gehandelt Sam. Birch (vgl. Add. p. 314). — Unterschieden sind:

a) Stempel auf Lampen n. 1330, 1—27 (27 = J. Br. chr. 228);

b) Stempel auf Amphoren und ähnlichen Gefäfsen, n. 1331, 1—146, nebst einigen Inschriften mit Griffel n. 1332 (dazu kommen jetzt noch Eph. III n. 140f. 213, meist von South Shields), oder mit Tinte n. 1333;

c) Stempel auf Reibschalen (mortaria) mit der Form eines Beckens, n. 1334, 1—79;

d) aufsen angebrachte Inschriften auf kleineren Gefäfsen n. 1335;

e) innen eingedrückte Stempel an solchen, n. 1336, nicht weniger als 1410 an Zahl, die eigentlichen Töpfernamen enthaltend;

f) aufsen eingedrückte Stempel, n. 1337, 1—67; dafs diese als Stempel der Formenschneider zu betrachten sind, habe ich schon im ersten epigraphischen Bericht S. 208 bemerkt. Den Schlufs bilden

g) die Graffiti auf kleineren Gefäfsen, n. 1338.

Erwähnung verdient noch die von Kiepert, wie zu erwarten, schön gezeichnete Karte des römischen Britanniens, mit zwei Nebenkarten, welche die beiden Wälle mit ihrer Umgebung in doppelt so grofsem Mafsstab darstellen. Dieselben geben freilich nicht ein vollständiges Verzeichnis aller Fundorte, namentlich der zahlreich ausgegrabenen einzelnen Villen und Gehöfte, aber einen guten allgemeinen Überblick.

Die für den kleinen Band sehr zahlreichen Ergänzungen und Berichtigungen, welche wir in vorstehendes Referat aufnehmen konnten, sind ein deutlicher Beweis teils von der grofsen Sorgfalt, welche der Verfasser fort und fort in der Ephemeris den britannischen Inschriften angedeihen läfst, teils von der höchst anerkennenswerten Emsigkeit und Pünktlichkeit, welche die einheimischen Gelehrten den Altertümern ihres Landes, selbst den unbedeutendsten Fragmenten und Spuren widmen. Angesichts dieser rühmlichen Thätigkeit und der Teilnahme, welche in

England der deutschen Forschung geschenkt wird, glaubte auch ich meinerseits bei diesem Bericht mehr ins Einzelne gehen zu sollen. — Die britannischen Inschriften zeigen uns freilich nicht ein reich und selbständig entwickeltes provinziales Leben, nicht eine gröfsere Anzahl blühender Municipien und Kolonien; gerade in dem civilisierteren Süden der Insel sind die Inschriften selten. Weitaus die meisten gehören dem Norden an, wo eine Befestigung an die andere sich reiht, und geben uns im Zusammenhang mit den Befestigungswerken selbst eine lebendige Vorstellung von der Organisation eines römischen Grenzwehrsystems; sie erzählen uns, welche Völkerschaften des römischen Reichs hier auf der Grenzwacht gestanden und Strafsen, Wälle, Gräben, Türme, Kastelle und ganze Lager gebaut oder gehütet haben; sie sagen uns aber auch, welche Gottheiten von römischer, griechischer, orientalischer, keltischer und germanischer Herkunft, fremde und einheimische, hier verehrt worden sind. (Vgl. hierzu die kurze Bemerkung von Jung a. a. O. S. 294, 4). An diese Punkte vornehmlich knüpft sich das Interesse der britannischen Inschriften und sonstigen Altertümer.

Anhangsweise gedenken wir nun noch der Inscriptiones Britanniae christianae von Hübner, Berlin und London 1876. Christliche Inschriften aus der Zeit der römischen Herrschaft sind auffallenderweise in dem Vaterland des Kaisers Constantin fast gar nicht vorhanden; manche, die dafür gehalten wurden, sind es nicht. Die wenigen, welche wir kennen, sind oben mit der Nummer, welche sie in dieser Sammlung haben, angeführt worden. Christliche Grabschriften namentlich finden sich hauptsächlich nur in den Gegenden, wo fast keine römischen Inschriften vorkommen, und nur aus späterer Zeit. Es sind rohe Steinpfeiler mit vertikal laufenden Inschriften, welche meist keltische Namen und ein verwildertes Latein enthalten. — Die bedeutendsten Arbeiter auf diesem Gebiete sind in England Westwood, dessen Lapidarium Walliae oben schon erwähnt wurde, und der ebenfalls mehrfach genannte Professor des Keltischen in Oxford, John Rhys. Vgl. die Anzeigen von Zangemeister und Hübner, Jen. Lit.-Z. 1877, Art. 539 und 540. — Gelegentlich sei hier nur eine hebräische Inschrift auf Goldblech mit griechischen Buchstaben, von welcher Hübner nur den Anfang verstanden hat, kurz erwähnt und erklärt:

ΑΔΩΝΑΙ ΕΛΩΑΙ ΕΛΑΙΩΝ ΙΑΩ.

Dies sind vier alttestamentliche Gottesnamen: adōnai, elōai, eljôn und iaô. Letzterer kommt auch bei Diod. Sic. (I c. 94) als Name des mosaischen Gottes vor und erscheint sodann häufig neben adōnai, elōai und sabaôt auf Gemmen, Metallplättchen, Ringen, die wohl alle, wie das obige Goldblech, als Amulette dienten. Vgl. Wolf Wilhelm Graf Baudissin, Studien zur semitischen Religionsgeschichte, Heft 1, S. 187 ff.

Zum Schlufs weise ich noch hin auf die kleine Sammlung Iscrizione Latine, ritrovate nella Scandinavia, welche der bekannte skandinavische Prähistoriker Ingvald Undset im Dezemberheft des Bull. dell' Inst. di corresp. archeol. 1883 in dankenswerter Weise veröffentlicht hat. (Vgl. den Auszug in der Berl philol. Wochenschrift 1884, n. 8). Es sind natürlich importierte Inschriften, meist Fabrikanten-Namen auf Bronze-Gefäfsen, so die auch sonst bekannten Marken *Cipi Polibi* oder *Poliby* und *Nigelli of(ficina)* aus Dänemark; doch auch zwei Dedikationsinschriften an Bronzevasen: 1) aus Vestmanland in Schweden: *Apollini Granno donum Ammilius Constans, praef(ectus) templi ipsius, v. s. l. l. m.* (*temli* ist nach freundlicher Mitteilung des Verfassers nur Druckfehler, wie es auch in der griechischen Inschrift auf einem Glasgefäfs von Viborg heifsen mufs *πίε, ζήσαις καλῶς*); 2) aus Hedemarken in Norwegen: *Libertinus et Aprus curator[e]s [po]suerunt.* Praefectus templi bedeutet wahrscheinlich wie curator einen magister aedituus oder Tempelverwalter, vgl. Marquardt III 207 ff. — Wir nennen noch vier eiserne Schwertklingen aus dem Moor von Nydam in Schleswig, mit den barbarischen Namen *Ricus*; *Ricci m(anu)*; *Cocillus*; *Umorci*, und endlich zwei ähnliche aus Valdres in Norwegen: *Ranvici* . . und . . *acironi.*

Jahresbericht über die römischen Staatsalter tümer für 1883.

Von

Dr. Hermann Schiller,

Gymnasial-Direktor und Universitäts-Professor in Giessen.

A. Die Staatsgewalt.

Von systematischen Arbeiten gehören hierher:

P. Willems, Le droit public Romain ou les institutions politiques de Rome, depuis l'origine de la ville jusqu' à Iustinien. 5e édition. Louvain, Paris, Berlin 1883.

Von diesem reichhaltigen, klargeschriebenen und äusserst präcisen Buche, das in dem Jahresbericht für 1876 – 1878 S. 370 ff. besprochen ist, liegt jetzt die 5. Auflage vor. Der Verfasser hat mit gewohnter Sorgfalt und Sachkenntnis alles nachgetragen, was inzwischen an neuerer Litteratur erschienen ist, und seine eigenen Untersuchungen über den Senat sind vielfach förderlich gewesen. Es bedarf danach keiner weiteren Empfehlung.

J. B. Mispoulet, Les Institutions politiques des Romains depuis la fondation de Rome jusqu'au règne de Iustinien. Tome II. L'administration. Paris 1883.

Rasch ist dem ersten Bande (vgl. Jahresber. 1882 S. 192 ff.) der zweite gefolgt, welcher die Verwaltung des Reiches darstellt. Zuerst werden die internationalen Beziehungen besprochen, das Völkerrecht im allgemeinen und einige völkerrechtliche Abmachungen (Hospitium, foedus, deditio) im Besondern. Eine sehr breite Stelle nimmt die Darstellung der eigentlichen Staatsverwaltung ein, wobei es sich zuerst um Italien, sodann um die Provinzen handelt; hier folgt der Verfasser den drei Perioden der Republik, der früheren und der späteren Kaiserzeit; das Municipalwesen wird eingehend geschildert, ebenso von den verschiedenen Klassen der Bevölkerung gehandelt. Ob gerade hier Senatoren und Ritterstand an der rechten Stelle sind, liesse sich wenigstens fragen.

Die Finanzen werden unter der Republik und unter dem Kaiserreiche geschildert, der gewöhnliche Anhang über Münze, Mass und Gewicht fehlt natürlich nicht.

Das Heerwesen ist wenig befriedigend; doch fällt hier weniger der Mangel dem Verfasser zur Last als dem Umstande, dass es gar zu sehr an Einzelforschungen fehlt. Manches von dem, was wirklich förderlich gewesen wäre, hat er übrigens auch nicht gekannt.

Religion und Rechtswesen bilden den Schluss, letzteres nur in soweit, als die Institutionen dabei zur Darstellung gelangen.

Auch in diesem Bande zeigt der Verfasser Sachkenntnis und selbständiges Urteil; letzteres namentlich in dem letzten Kapitel, welches seinem eigentlichen Fache — er ist Advokat — angehört. Die deutsche Litteratur ist in ihren Monographieen wenig benützt, manche französische Arbeiten z. B. Houdoy sind über Gebühr geschätzt; doch das muss man dem französischen Patriotismus zugute halten. Die Zuverlässigkeit im Einzelnen ist nicht überall gleich gross, die Citate sind sehr oft falsch.

Cornelius Krieg, Grundriss der römischen Altertümer. Mit einem Ueberblick über die römische Litteraturgeschichte. 2. Auflage. Mit 64 Illustrationen und Stadtplan.

Die zweite Auflage ist völlig umgearbeitet und ein entschiedener Fortschritt gegen die erste. Die Einleitung handelt von dem Begriff, der Einteilung und den Quellen der römischen Antiquitäten in summarischer Weise. Für Gymnasiasten oder wie der Verfasser sich ausdrückt »Studierende der oberen Gymnasialklassen« ist sie überflüssig, für Lehramtskandidaten unnütz, weil zu elementar und zu wenig eingehend. Ausserdem wird in der Einleitung noch Italien und Rom (Topographie) abgehandelt. Den Uebergang zu dem ersten Teile »Die öffentlichen oder Staatsaltertümer« bildet ein Paragraph »Erweiterung der stadtrömischen Gemeinde zum Reiche« (imperium Romanum), der eine ganz praktische Einrichtung ist,. aber manche Unrichtigkeiten enthält, so z. B. wenn zu lesen ist: Servius Tullius, der mit einemmale alle Plebejer für vollberechtigt mit den Patriciern erklärte, oder wenn gesagt wird, die Staatsleitung sei seit dem Jahre 509 v. Chr. zwischen dem Senat und den Volksversammlungen (comitia centuriata und tributa) geteilt, oder wenn den Tribunen seit 491 (Koriolan) das Recht, das Volk nach Tribus zu Versammlungen zu berufen, beigelegt wird. Das erste Kapitel stellt die Verfassung des Königtums dar. Hier ist der Verfasser sehr conservativ; dass für ihn die Curiatcomitien ausschliesslich aus Patriciern bestehen, verträgt sich freilich damit nicht, da bekanntlich die beste antike Ueberlieferung das Gegenteil berichtet. Das zweite Kapitel giebt die Verfassung der Republik. Hier findet sich gleich im Anfang ein starker Widerspruch, indem angegeben wird, durch die Centurienverfassung des

Servius sei »das Bürgervolk wesentlich umgestaltet worden und an die Stelle der aristokratischen eine demokratische Verfassung getreten«, womit der Satz S. 40 übereinstimmt »S. Tullius erklärte mit einemmale alle Plebeier für vollberechtigt mit den Patriciern«, während auf derselben Seite steht »Es ist die Zeit des Kampfes der aufstrebenden Plebeier, welche Rechte im Staate gewinnen wollen gegen die Patricier, die zäh an ihrer bevorzugten Stellung festhielten«, und oben darüber zu lesen ist: »Zeit der aristokratischen Republik«. Bei der Magistratur ist die Darstellung der »Gradunterschiede der obrigkeitlichen Gewalt« unvollständig, da die Volkstribunen hier gar nicht berücksichtigt sind. Bei dem Wahlakte erhält man von der Bedeutung der Renuntiation und des wahlleitenden Beamten keine richtige Vorstellung, es heisst beispielsweise: der Präsident »schlägt den Namen des Candidaten vor«. Erst § 27 »der Konsul« erfährt man hierüber einiges. Wer vermag aber aus den Worten, die sich in diesem Paragraphen finden: »der Konsul ist der höchste ordentliche Beamte, sein Titel amplissimus« sich eine Vorstellung von dem wahren Sachverhältnisse zu bilden? Bei der Prätur wird die Jurisdiction zu umständlich und doch nicht verständlich genug geschildert; es war auch überflüssig, da später in dem Abschnitte über das Gerichtswesen ausführlich davon gehandelt wird. In allen diesen Fragen ist Mommsen benützt, aber der Verfasser hat die feineren Ausführungen desselben, namentlich in der Censur, nicht gehörig ausgebeutet. In manchen Fragen kennt er den Stand derselben nicht, so z. B. wenn er schreibt, der Censor habe das Recht gehabt, einen Bürger aus der Tribusliste zu streichen. Wenn dann am Schlusse steht: »die Censur erlosch unter Augustus« (ebenso S. 93 »die Censur ging mit der Republik unter«), so wird das der Leserkreis, für welchen das Buch bestimmt ist, schwerlich verstehen, wenn er einmal liest, dass Claudius mit Vitellius die Censur bekleidete und Vespasian mit Titus, Domitian sich gar censor perpetuus nannte. Bezüglich der Erteilung der patrum auctoritas hat der Verfasser eine gänzlich antiquierte Ansicht festgehalten, indem er dieselbe den Curiatcomitien beilegt. Ganz unrichtig ist die Darstellung der kaiserlichen Gewalt; von dem imperium proconsulare hat der Verfasser eine ganz falsche Vorstellung, und welche muss der »Studierende und der Lehramtskandidat« bekommen, wenn er liest S. 92: »der Kaiser vereinte in sich a) das imperium als lebenslänglicher Imperator. Demnach stand ihm der Oberbefehl und die Aushebung der Truppen, Entscheidung über Krieg und Frieden zu, und zwar war der Kaiser Oberfeldherr im ganzen Reiche. b) Das imperium proconsulare, hier mit dem ersteren imperium gleichbedeutend«? Ebendaselbst wird die tribunicia potestas sehr mit Unrecht »dieses oberste bürgerliche Amt« genannt; nicht minder unrichtig sind die Worte S. 93: »die Gesetzgebung blieb zwar bei den Comitien«, der Verfasser hätte zwischen staatsrechtlicher Theorie und Praxis scheiden müssen, die bekanntlich in dieser

Frage sehr verschieden waren. Wenig befriedigend ist auch die Darstellung über die praefecti, wo die rechtliche Stellung nicht hervorgehoben, ritterliche, senatorische Qualification nicht geschieden, die Mehrzahl der praefecti praetorio nicht erwähnt wird. In der Staatsverwaltung fehlt es auch nicht an Irrtümern, z. B. ist die Definition der kaiserlichen Provinzen nicht zutreffend (vgl. Noricum, Raetia, Judaea u. a.). Nicht recht verständlich ist, was der Verfasser mit seinem Auszug aus dem Privatrechte will; den Gymnasiasten, auch Lehramtscandidaten müsste man bewundern, der danach eine Vorstellung vom römischen Privatrecht gewinnen sollte; gehört aber überhaupt das positive Privatrecht in ein Handbuch der Altertümer, das doch höchstens die Gerichtsorganisation und den Prozess in seinen Bereich zu ziehen hat? Auch in der Gerichtsverfassung fehlt es nicht an teilweise groben Schnitzern, so wenn die Recuperatoren »ein aus Senatoren und Rittern zusammengesetztes Collegium« genannt werden; die Darstellung der Legisactionen steht auf ganz veraltetem Standpunkt und ist ganz unbrauchbar. Auch die Darstellung des Formularprozesses wird die Leser, an welche der Verfasser denkt, nicht klug machen. In der Kaiserzeit — ist S. 135 zu lesen — »bestanden die Volksgerichte noch einige Zeit fort«; es wäre interessant zu wissen, woher der Verfasser diese Kunde erlangt hat. Wer wird ferner den wahren Sachverhalt aus S. 138 erraten: Ausbleiben (im Gerichtstermine) zog eine Verurteilung in contumaciam nach sich? In den Kriegsaltertümern wird die Form der Quincunx für die Manipularlegion festgehalten; wenig befriedigend ist auch die Erklärung der antesignani, die Angabe der Benennung der Auxilien nach den Kaisern ist nicht ausreichend, ganz unzureichend sind die Angaben über die Aushebung.

Die Abschnitte über das Religionswesen, Privataltertümer und Litteraturgeschichte gehören nicht in den Jahresbericht.

Wir wollen gern anerkennen, dass das Buch gegen früher sehr gewonnen hat, aber dem Standpunkte unseres Wissens entspricht es noch nicht.

Ernest Chaveneau, Rome ancienne, son organisation administrative et militaire, ses monuments etc. à l'usage de tous les établissements d'instruction publique. Avec 49 vignettes dans le texte. Paris 1883.

Das Buch ist nur Schulbuch ohne wissenschaftlichen Wert; die Zeichnungen sind teilweise recht mässig, auch ihre Auswahl nicht gerade glücklich.

Magistratur.

Camille Jullian, Processus consularis. Revue de philol. (1883) N. S. 7, 145—163.

Der feierliche Aufzug der Consuln auf das Kapitol am Tage ihres Amtsantritts ist in seinen Détails noch nicht genauer untersucht; dies

will der Verfasser nachholen. Der Consul legte die Amtstracht in seinem Hause an, vor Verwandten und Freunden, die zu seiner Beglückwünschung erschienen waren; ein möglichst zahlreiches officium bei sich an diesem Tage zu sehen, war der Gegenstand ehrgeizigen Strebens. In der Kaiserzeit fand die Inauguration manchmal im kaiserlichen Palaste statt; doch war dies keine Auszeichnung; diese konnte allein dadurch erfolgen, dass der Kaiser den Konsul in seinem Hause besuchte. Im Amtskleide und inmitten seiner Begleitung zeigt sich der Konsul zum ersten Mal dem Volke. Dieser Akt war die Hauptsache. Wie weit der processus consularis zurückgeht, wissen wir nicht; jedenfalls hat kein anderer Akt des öffentlichen Lebens die Teilnahme der Dichter in gleichem Masse erweckt, daher ist es möglich, denselben ziemlich genau darzustellen. Auch die cons. suffecti hatten Anspruch auf den processus. Voraus marschierten die Lictoren, dann folgten Musikanten, dann die Freunde und Verwandten. Rechts und links vom Konsul schritt der Senat, der sich als Körperschaft in der weissen Toga beteiligt; der Konsul selbst sass auf kurulischem Sessel auf einem von vier Pferden gezogenen Wagen; so werden die Kaiser auf den Münzen dargestellt Aber sie selbst haben frühzeitig auf diese Sitte verzichtet. Dieses will der Verfasser aus Plin. Panegyr. 22 schliessen, wo erwähnt wird, dass einzelne Kaiser — gemeint ist Domitian — sich auf Tragsesseln tragen liessen; aber kein Kaiser ist so dargestellt, dass er sich auf diese Weise auf das Kapitol begeben hätte. Wie der Verfasser gegen Eckhel 8, 335 ff. die Behauptung, die Kaiser hätten früh auf diese Ehre verzichtet, beweisen will, ist nicht zu sehen. Warum sollten sie sich oft gerade in den Konsulatsjahren so darstellen lassen, wenn sie in Wirklichkeit den processus nicht mitmachten? Claudian hat eine detaillierte Schilderung gegeben; und das Gedicht auf das dritte Konsulat des Honorius (Jeep, Claudian 1, XX ff.) ist eigentlich nur eine solche des kaiserlichen processus. Voran schreiten die Lictoren, denen die ersten Würdenträger des Reiches folgen; an sie schlossen sich die Fahnen der Collegien und Corporationen Roms und der grossen Ligurischen Städte; dann kamen wahrscheinlich die kaiserlichen Garden, protectores und domestici, in ihrer glänzenden Uniform, dann wieder Lictoren und Fahnen, wahrscheinlich mit Deputationen einzelner Regimenter, in deren Mitte die Ehren-Kämmerer, dann wieder Paradetruppen, die höheren Hofbeamten und die einzelnen Bureaux (scholae). Auf diese erste Abteilung folgten die kaiserlichen Ahnenbilder, dann der Kaiser auf dem kurulischen Tragsessel, umgeben vom Senate; diesem zur Seite gingen die Gesandtschaften aus dem Reiche, denen lictores und viatores folgten — überall schon die Anfänge des Byzantinismus. Der Hofpoet Corippus unter Justinian besang den processus consularis Justins II., der aber schon weit von dem früheren Caerimoniell abweicht. Der neue Konsul zieht nicht mehr inmitten der Senatoren einher, sondern diese bilden die Spitze des ganzen Aufzuges, hinter ihnen folgen

die Leibgarden, die candidati und die übrigen Hofbediensteten, Lictoren gehen den einzelnen scholae voran, dann kommt der Kaiser auf dem Tragsessel von seinen Kammerherren (cubicularii, ministri) getragen, umgeben von den protectores; Soldaten bilden überhaupt den Hauptteil des Gefolges; im wesentlichen unterscheidet sich der processus von den anderen Hoffeierlichkeiten nur dadurch, dass Geld ausgeteilt wird, eine Sitte, die seit dem 2. Jahrhundert sich verbreitete; die Spenden selbst heissen von der Veranlassung *ὑπατεῖαι*. Im Orient erhielt sich der processus bei den Kaisern sicher bis 867, wahrscheinlich länger. Im Occident ging er sogar an die Barbarenhöfe über; in Rom war einer der letzten 521. 508 hatte Chlodowech denselben imitiert, das erste und das letzte Mal am Hofe der Frankenkönige.

Die Arbeit enthält einiges interessante Detail; wichtiges Neues hat sie nach den Untersuchungen Eckhels nicht gebracht.

W. Soltau, Ueber den Ursprung von Census und Censur in Rom. Verhandl. der 36. Philol.-Vers. in Karlsruhe 1882. S. 146—170.

Der Census ist nicht älter als die Censur und hat mit Servius Tullius nichts zu thun. Die Censur war ursprünglich ein Unteramt, das erst später dem Oberamt an Ehrenrechten gleichgestellt ist. Drei wichtige Rechte — lectio senatus, Rittergänzung und die censura morum — lassen sich erst später nachweisen. Die spätere weitgehende censorische Competenz ist erwachsen aus dem Recht Standesregister der dienstberechtigten Wehrfähigen aufzustellen bezw. die frühere Musterrolle zu revidieren und daneben den Census eines Jeden nach Gutdünken zu erhöhen. Dass einem solchen Unteramte eine lex centuriata de imp. und die Berufung des Exercitus zur censorischen Umfrage auf dem Marsfelde und zur Lustration zukam, erklärt sich, wenn man festhält, dass nach Liv. 4, 22 der erste Census auf dem Marsfelde 435 gehalten und zu gleicher Zeit die Amtsfrist auf 18 Monate reduciert worden ist. Mit dieser Beschränkung der früher fünfjährigen Amtsdauer war eine Competenzerweiterung verbunden. Zu dem census populi war die contio auf dem Marsfeld nicht erforderlich, denn das Schätzungsgeschäft konnte sich hier nicht entwickeln, sondern die iuratores nahmen an Ort und Stelle eine Taxierung des steuerfähigen Besitzes vor. Ebenso wenig sind die Klassificierung der Bürger und ihre Einreihung in die Centurien des Comitiatus maximus integrierende Teile des Census; wahrscheinlich sind die auf dem Marsfelde vorgenommenen censorischen Akte erst 434 v. Chr. der Censur übertragen worden. Die Intervallierung ist ursprünglich bei der Censur nicht vorhanden gewesen; dies wird auch dadurch bestätigt, dass keines der zahlreichen finanziellen Geschäfte der Censoren vom lustrum abhängig ist; noch wichtiger ist in diesem Zusammenhange die Thatsache, dass diejenigen Censoren, welche über 1½ Jahre im Amte blieben, das Recht zu lustrieren verlieren sollten; endlich stehen auch

senatus lectio und equitum recognitio zu der Lustration in keiner Beziehung. Soltau sieht die Censur und den Census als ein Werk der Decemvirn an. In dieser Zeit waren die Zustände Roms ganz besonders einer Reorganisation der Finanzverwaltung bedürftig, da die Zahl der aerarii vermindert, die Staatsausgaben aber durch die Soldzahlung vermehrt wurden. Diese Reorganisation erfolgte im Anschlusse an die attischen Verhältnisse. Die Anlehnung der römischen Finanzverwaltung an die attische findet Soltau in den allgemeinen Verwaltungsgrundsätzen (Anweisungsrecht des Senats auf die Stadtkasse, Recht der Censoren, das Staatseigentum nutzbar zu machen), in der Steuererhebung, in der Taxierung der Steuerfähigkeit und in der Aehnlichkeit der Oberfinanzbeamten; Soltau hält nämlich für Athen an dem *ταμίας τῆς κοινοῦ προσόδου* im 5. Jahrhundert v. Chr. fest. Die 18 monatliche Dauer der Censur wird erklärt durch Zusammensetzung aus einem Amtsjahr für die censorischen finanziellen Geschäfte und aus einer Frist bis zur Absolvierung der zur Lustration notwendigen Geschäfte. Selbst die Lustration hat in Athen ihr Vorbild.

Der Vortrag ist reich an geistreichen Combinationen; aber die Ueberlieferung passt dazu wenig. Jedenfalls wird man weitere Nachweise abwarten müssen, ehe man diese Ansichten sämtlich als historische Thatsachen ansehen kann.

Ludw. Lange, De sacrosanctae potestatis tribuniciae natura eiusque origine commentatio. Leipzig 1883.

Der unermüdliche Forscher auf dem Gebiete der Altertümer unternimmt es hier die Ansichten Mommsens und Herzogs über die Entstehung des Tribunats als nicht zutreffend zu widerlegen.

Er geht aus von den Cic. pro Balb. 14, 33 und Verrius Flaccus bei Festus p. 318M. s. v. sacrosanctus gegebenen Definitionen des Wortes sacrosanctus und giebt mit Herzog der Ciceronianischen den Vorzug, sodann untersucht er die aus dem Altertum über die lex Valeria Horatia hinterlassenen Interpretationen, welche Liv. 3, 55, 6–12 überliefert hat. Zwei derselben, welche der von Cicero gegebenen Definition widersprechen, werden als juristische Construction, welche möglicherweise von C. Trebatius Testa zur Zeit, wo Augustus die tribunicische Gewalt als Stütze seiner Herrschaft aufstellte, entstanden sei, verworfen; auch die des Verrius Flaccus ist ohne Bedeutung, weil der Erfinder derselben die juristische Definition und die gewöhnliche durcheinander brachte. Die Stelle des Cicero ist aber in der Ueberlieferung verdorben, wo drei Arten angegeben werden, durch welche die Sanction zu Stande kommt, während weiterhin nur von zwei gesprochen wird; die erste Art genere ipso ist nicht zu erklären, der genet. poenae hat keine Beziehung; alle bisherigen Erklärungsversuche sind nicht befriedigend. Lange will lesen: sanctiones sacrandae sunt aut obtestatione et consecratione aut genere

ipso poenae, cum caput eius qui contra fecerit consecratur. Man muss zugeben, dass dieser Vorschlag ebenso einfach als befriedigend ist.

Lange geht sodann an die Erklärung der Ciceronianischen Definition und weist nach, dass Cicero noch an vier Stellen der Rede (14, 33; 15, 34; 15, 35; 16, 38) die Bestätigung durch populus oder plebs besonders hervorhebt; er hat also die Ansicht, dass die tribunicische Gewalt sogleich von Anfang an nicht durch einen Schwur der Plebs, sondern durch einen Beschluss des populus oder der plebs sacrosanct geworden sei. Dasselbe zeigt die Stelle pro Tull. 47, wo er von einer lex antiqua spricht, doch ist die Definition Ciceros nicht ganz genau, da die ältesten foedera und die leges regiae, welche die Bestimmung sacer esto enthalten, nicht durch Volksbeschluss bestätigt sind; aber diese waren in Ciceros Zeit so gut wie nicht mehr bekannt. Cicero sagt ausdrücklich quod populus plebesve sanxit, und dies wird durch die bekannten foedera bestätigt; auch der Ausdruck sanxit ist ganz zutreffend, da es sich um Personen und Sachen handelt, welche mit Sanction und zwar durch ein sacrum versehen werden sollten; ebenso ist der Ausdruck sanctiones secrandas ganz am Platze, denn sanctio ist nicht gleich lex. Cicero unterscheidet zwei Arten der sacrosanctio; die erstere (genere ipso poenae, cum caput eius — consecratur) ist identisch mit der bei Festus p. 318; mit dieser Sanctio waren sicher versehen lex Valeria 245 d. St. und die leges Valeriae Horatiae de provocatione und de trib. pot. von 305 d. St., wahrscheinlich auch noch einige andere. Die hier vorgesehene Strafe ist dieselbe wie die durch das sacer esto der leges regiae: ein solcher Mensch konnte straflos von jedem getötet werden; die Hauptsache war aber die Furcht jener einfachen Zeiten, für sacer zu gelten gegenüber den Göttern. Die zweite Art der Sacrosanctio war die durch obtestatio et consecratio legis entstandene, deren Wesen der feierliche Schwur (sacramentum) ist, durch den ein Gesetz bekräftigt wird; consecratio ist hier für execratio oder detestatio gesagt, weil mit execratio der Genetiv legis nicht zu verbinden gewesen wäre; hierdurch erklärten sich die Schwörenden samt ihren Nachkommen für sacer, wenn sie das Schwurgesetz verletzen würden; dies war bei lex Icilia der Fall, wahrscheinlich auch noch bei manchen anderen Gesetzen und Plebisciten, so z. B. den leges colonicae, die Plebiscite waren, den zwei Gesetzen, durch welche den Priestern Befreiung von Kriegsdienst und öffentlichen Leistungen zugesprochen wurde, den leges und plebiscita, welche foedera bestätigten. Dass Cicero übrigens diese beiden Arten der Sanction nicht als zusammenhängend ansieht, beweist sein aut-aut und utrum-an, und dieses stimmt mit dem Wesen derselben durchaus überein, aber auch mit der gewöhnlichen Interpretation der lex Valeria Horatia. Lange stellt nicht in Abrede, dass die Plebs sich auf dem heiligen Berge durch einen Schwur verpflichtet habe, an jedem, der die Tribunen verunglimpfe, Rache zu nehmen, sondern er behauptet nur, dass ein solcher Schwur keine Gesetzeskraft gehabt habe

und auch nie lex sacrata genannt worden sei; derselbe konnte den Tribunen höchstens eine quasi sacrosanctitas verleihen, bis durch Gesetz oder Vertrag sie wirklich sacrosanct wurden. Jedeufalls erfolgte aber diese Sanction nicht durch eine lex Valeria, und die von Herzog angeführten Analogieen beweisen nicht, was sie sollen; Lange nimmt auch seine eigene frühere Ansicht, dass die Abmachung zwischen Patriciern und Plebs durch ein Konsulargesetz bestätigt worden sei, zurück. Diese Abmachung (foedus) wird aber von Liv. 4, 6, 7 klar bezeugt; ebenso durch Liv. 2, 33, 1 und Cic. de leg. 3, 10, 24 und Dio fr. 17, 9 = Zonar. 7, 14. Dionys. 6, 89 u. ö. Eine Schlusspolemik gegen Herzog, welche nachweist, dass in jener Zeit ein foedus lex sacrata geheissen haben kann, und gegen Mommsen, welche betont, dass zwischen Plebs und Patriciern ein foedus zulässig gewesen sei, bildet den Schluss der wertvollen Abhandlung.

Wilh. Soltau, Die ursprüngliche Bedeutung und Competenz der aediles plebis. In Historische Untersuchungen Arnold Schäfer zum 25jährigen Jubiläum gewidmet von früheren Mitgliedern der historischen Seminarien zu Greifswald und Bonn. Bonn 1882.

Der Verfasser hält die geläufigen Ansichten über die Frage für nicht begründet. Er hofft dadurch zu einem besseren Resultat zu gelangen, dass er von bekannten Zuständen ausgeht, sorgfältig die besonderen Competenzen der curulischen Aedilität ausscheidet und dann die beiden Aedilenkategorieen gemeinsam daraufhin prüft, seit wann eine jede den Aedilen übertragen sein kann.

Als den curulischen Aedilen allein zustehende Competenzen werden bezeichnet seit 365 die Jurisdiction in Handelsprozessen und die Leitung der meisten öffentlichen Spiele (ludi Romani [seit 365], Florales, Megalesia, Cereales [seit dem punischen Kriege]). Die den vier Aedilen gemeinsamen Competenzen sind die der Agoranomie, jedenfalls vor 366, wahrscheinlich seit dem Decemvirat ihnen zustehend, während die cura annonae seit 365 besteht, die der cura operum publicorum (Baupolizei) erst nach 435 v. Chr. entstanden, und die cura urbis, wofür ihnen eine Reihe von Befugnissen erst nach 366 zugeteilt wurden, während andere nach dem Decemvirat, ja nach 435 v. Chr. entstanden sind oder aus der Agoranomie hergeleitet werden können. Die von namhaften Forschern den Aedilen zugeschriebene Jurisdiction, abgesehen von der Jurisdiction in Handelsprozessen und der allgemeinen Verwaltungsgerichtsbarkeit, soweit sich dieselbe also auf Criminalprozesse bezieht, will Soltau nur als ädilicische Coercition ansehen; aber auch diese ädilicische Befugnis wurde den plebeischen Aedilen erst zugestanden zur Zeit des Decemvirats, der den Aedilen magistratische Befugnisse überhaupt und speziell die der Agoranomie übertrug.

Die ursprüngliche Thätigkeit der plebeischen Aedilen ist nicht in einer bestimmten staatlichen Funktion zu suchen, sondern wie die Tri-

bunen haben sie anfangs gerade im Gegensatz zu einer solchen specielle Angelegenheiten der Plebs geordnet. Als solche findet Soltau in längerer Untersuchung die Führung von Verzeichnissen über die berechtigten Mitglieder der plebeischen Vereinigung, die im Cerestempel deponiert wurden, eine Thätigkeit, die mit der Censur allmählich verschwand, und ein Schiedsgericht in streitigen Fällen, die von Plebeiern freiwillig vor sie gebracht wurden. Ueber die Streitpunkte selbst entschieden in ihrem Beisein iudices und arbitri, über welche sich die Parteien geeinigt hatten; die Aedilen leisteten dafür Garantie, dass die so getroffenen Entscheidungen von den Parteien respektiert wurden. Diese iudices standen in keiner Beziehung zu dem pontifikalen Gerichtshofe. Durch die Verlegung des Schiedsgerichts ad aedem Cereris sollte aber ausgesprochen werden, dass auch nach Wegfall des Succumbenzgeldes und der priesterlichen Rechtsprechung die Entscheidungen dieses Gerichtes nicht minder heilig gehalten werden sollten als die pontifikalen Urteile. Der Name aedilis ist von der aedes Cereris hergeleitet.

Der Verfasser verhehlt sich selbst nicht, dass manches Hypothese ist und bleiben wird. Dass die Untersuchung methodisch geführt ist, wird ihm jeder zugeben.

L. G. Koch, De principe iuventutis. Diss. Leipzig 1883.

Diese Untersuchung gelangt zu einigen Ergebnissen, welche bisherige Ansichten umstossen würden, wenn sie als erwiesen gelten könnten.

In der Einleitung betrachtet der Verfasser die Ansichten der früheren über die Bedeutung des princeps iuventutis, namentlich die Spanheims, und sucht dann gegen Mommsen folgende drei Hauptpunkte zu begründen: 1) Die principes iuventutis haben nichts mit den seviri equitum R. gemein. Zu diesem Resultate gelangt er durch folgende Argumentation: Die Stelle bei Zonar. 10, 35 *καὶ πρόκριτον ἀπέφηνε τῆς νεότητος ἴλαρχόν τε φυλῆς γενέσθαι ἐπέτρεψεν* enthält nicht die Angabe, dass der principatus iuventutis und das Sevirat eng verbundene Stellen waren, im Gegenteil sie werden durch das *τε* als verschiedene bezeichnet. Die Stelle Dio 71, 35, wo es heisst von Marcus Aurelius: *πρόκριτος τῆς ἱππάδος ἀποδειχθεὶς εἰσῆλθεν εἰς τὴν ἀγορὰν μετὰ τῶν λοιπῶν καίπερ Καῖσαρ ὤν*, vgl. v. Marc. 6, 3, kann nicht auf die Würde des princ. iuvent. bezogen werden, welche bei Dio stets *πρόκριτος τῆς νεότητος* bezeichnet wird; *οἱ λοιποί* sind die seviri equitum. Wie Augustus sich selbst princeps nannte, so wollte er auch diesen Namen für seine Söhne allmählich einführen und griff auf die Bezeichnung der Rittercenturien in älterer Zeit zurück, die mit dem auszeichnenden Namen principes iuventutis bezeichnet werden. Darum wählte er auch die insignia equestria — Schild und silberne Lanze — und liess durch die Ritterturmen seinen Söhnen diesen Namen verleihen; deren Vertreter in der Oeffentlichkeit waren aber die seviri. Wie hätte ausserdem Augustus sein Ziel, auf

wenig auffällige Weise einen für die Nachfolge vorbereitenden Namen zu finden, erreichen können, wenn er die übrigen seviri, seine Söhne aber, die angeblich seviri gewesen wären, allein hätte principes iuventutis nennen lassen? Auch verschwindet der Name der seviri um die Mitte des 3. Jahrhunderts, während die princ. iuvent. noch Mitte des vierten nachzuweisen sind. Bezüglich der Zonarasstelle könnte man doch auch anderer Meinung sein, da hier wohl mit Recht gesagt werden kann, dass das mit *καὶ* angereihte und innerlich mit *τε* verbundene Glied im wesentlichen nur eine sich in zwei Teile differenzierende Thatsache enthalte; die Diostelle wird ohne weiteres auch nicht als Beweis für die Verschiedenheit von seviri und princ. iuv. angeführt werden dürfen; Dio bezeichnet allerdings den princ. iuvent. gewöhnlich als *προκρ. τῆς νεότ.*; aber da dieser auch als erster unter den seviri equ. auftritt, so wird er auch als solcher bezeichnet; princ. iuvent. wurde Marcus nicht genannt, weil er zu dieser Zeit schon Caesar war; er übernahm aber die Rangstellung und Funktion des princ. iuvent., wie dies aus der Vita ganz deutlich hervorgeht. Dass also diese beiden Schriftstellerangaben auch nicht für des Verfassers Ansicht entscheiden, scheint mir kaum zweifelhaft. In dem folgenden Argumente ist die Wahl der Ritterabzeichen für den princ. iuvent. für des Verfassers Ableitung von den principes iuventutis der Republik jedenfalls nicht zwingend, da sie ebenso gut getroffen werden konnte, wenn die Entstehung aus den seviri erfolgte. Gegen die Annahme, dass diese alte Bezeichnung der neuen kaiserlichen zu Grunde liege, erheben sich aber gewichtige Bedenken. Zunächst ist es nicht zu erweisen, dass diese Bezeichnung eine feststehende, so zu sagen officielle, noch weniger, dass sie zu dieser Zeit auch nur allgemein gebräuchlich war. Wenn dieses aber auch der Fall gewesen wäre, was hätte denn die Wahl dieser Bezeichnung für die Kaisersöhne für einen Zweck gehabt? Sie hätten sich dann durch nichts unterschieden, wären einfach wie beliebige Senatorensöhne in der Masse aufgegangen; dies konnte aber unmöglich die Absicht des Augustus sein, der ja, wie der Verfasser selbst angiebt, für seine Söhne eine significante Benennung finden wollte. Bei dieser Gelegenheit möchte ich mich auch gegen eine andere Auffassung des Verfassers aussprechen, der hier Mommsen nicht mit vollem Verständnisse gefolgt ist. Er ist der Ansicht, dass auf dem Pisaner Kenotaph designatus — princeps sich auf den princ. iuventutis beziehe, eine Erklärung, welche bekanntlich Mommsen St.R. 2^2, 1880 A. 2 aufgestellt hat. Aber es ist dies doch schwer vereinbar mit der Ansicht Mommsens — die der Verfasser allerdings S. 21 verwirft — eb. 800 A. 7 »Von Augustus beiden Söhnen war Gaius nicht mehr, wohl aber Lucius bei seinem Tode noch princ. iuventutis«. Und es wäre doch eine mehr als wunderbare Ausdrucksweise, wenn die Pisaner den Gaius, der nach Mommsens Ansicht nicht mehr princ. iuvent. war, mit design. princ. als solchen bezeichnet und dazu doch ein iam gesetzt hätten. Das iam kann doch nur besagen: er

war bereits zum princeps designiert, später wäre er es wirklich geworden. So hat auch Mommsen Mon. Ancyr. 2. Aufl. S. 57 seine Ansicht etwas weniger scharf hingestellt. Dasselbe gilt gegen Kochs Ansicht S. 22: Atque cum is qui consul praetor quaestor designatus erat non antea designatus esse desineret, quam munia magistratus sibi delati susciperet, statuendum erit, Pisanos ad vocem illam adhibendam motos esse quod titulum — ad mortem usque Gaius retinuit. Wenn Augustus sich selbst wiederholt als princeps bezeichnet (Mon. Anc. 2, 45; 6, 6; 5, 44) und von Ovid so bezeichnet wird (fast. 2, 142), so konnten die Pisaner gewiss den erklärten Thronfolger, so gut wie Ovid von ihm sagte A. A. 1, 194 nunc iuvenum princeps, deinde future senum, als iam designatum principem bezeichnen; wenn noch jemand über die Bedeutung des princeps hätte im Unklaren sein können, so hätten die Attribute iustissimum ac simillimum parentis sui virtutibus jeden Zweifel lösen müssen; denn das erstere bezeichnet die Haupteigenschaft des Fürsten, während es für den princ. iuvent. eine gänzlich bedeutungslose Attribution gewesen wäre; das letztere stellt ihn an allen fürstlichen Tugenden seinem Vater nahe. Ob designatus hier im strengen staatsrechtlichen oder im übertragenen Sinne zu nehmen ist oder nicht, will ich nicht entscheiden; war aber der Principat eine Magistratur auf längere Frist, so konnte der gewöhnlichen Auffassung auch die Designation zulässig erscheinen, welche natürlich erst in Wirksamkeit trat, wenn die Beendigung der Magistratur durch den Tod oder durch freiwillige Abdankung erfolgte, letztere war ja doch bei Augustus' häufigen derartigen Erklärungen nicht undenkbar. Endlich ist auch der Einwand Kochs nicht sehr schwerwiegend, dass es incongruent sei, wenn die seviri den Beschluss namens der Rittercenturien gefasst hätten, wodurch der Name princ. iuvent. den Söhnen des Augustus verliehen worden sei. Wenn dies auch zwingend sich aus dem von Koch angeführten Beschlusse zu Ehren des L. Antonius ergeben würde, der meines Erachtens gar nicht hier angeführt werden durfte, und wenn er bewiesen hätte, dass die paar Rittercenturien nicht zu einer Plenarversammlung hätten zusammentreten können, so würde dies im vorliegenden Falle nicht viel beweisen; man könnte vielmehr gerade daraus schliessen, dass, wenn die sämtlichen Ritter mit Staatsross nicht den Beschluss fassten, wie doch Augustus im Mon. Ancyr. ausdrücklich angiebt, gerade die seviri in durchaus passender Weise die Söhne des Princeps in dieser Weise ehrten, dass sie ihnen nicht den gewöhnlichen Titel der seviri, sondern den auszeichnenden princ. iuvent. dekretierten. Man wird nie darüber hinauskommen, an die Analogie mit dem princ. senatus zu denken. So gut dieser in dem Senate stand, einer, aber der erste, der Senatoren war, so standen die Kaisersöhne in dem Ritterstande, dem seminarium senatus, als ihres Gleichen, aber als die ersten desselben. Noch weniger Gewicht wird man dem Bedenken Kochs beilegen können, dass die Ritter ihre seviri erwählt hätten, während die Offiziersernennung dem Kaiser zustand. Die Ritter equo publico waren eben kein Truppenteil, sondern

eine Reliquie aus alter Zeit — Koch nimmt S. 17 diese Anschauung, ohne es zu wissen, für sich ebenfalls in Anspruch —; man könnte ungefähr mit demselben Rechte sagen: weil die Fürsten heute die Offiziere ihrer Contingente ernennen, dürfen die Schützengilden ihre Offiziere nicht mehr wählen. Wunderbarer ist, dass Koch thatsächlich ohne Bedenken die Wahl der künftigen Kaiser — den Seviri equ. R. vindiciert — wer vermag so etwas zu fassen? Wenn endlich die princ. iuvent. noch im 4. Jahrhundert sich finden, die seviri schon ein Jahrhundert früher aufhören, so könnte dieses Zufall sein; man braucht aber gar nicht daran zu denken; nach so langem Gebrauche war eben der Titel fest geworden, er hatte sich wahrscheinlich längst schon von seiner ursprünglichen Verbindung losgelöst, da die Kaiser der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts, die ihn führen, mit wenigen Ausnahmen fast nie in Rom waren. Also für entschieden wird man die Frage 1 noch nicht ansehen können.

Etwas besser steht es um das Resultat des zweiten Teiles: Principes iuventutis titulum etiam suscepto munere senatoris non deposuerunt, wo der Verfasser durch zahlreiche Inschriften nachgewiesen hat, dass wenigstens eine strenge Regel hierin nicht bestand. Freilich kann man auch hier einwenden, dass aus der Erwähnung früher bekleideter Ehren auf Inschriften nicht entfernt hervorgeht, dass dieselben auch noch zur Zeit, wo die Inschrift errichtet wurde, fortbestanden. Im dritten Teile werden die Augusti zusammengestellt, welche den Titel princ. iuvent. führten, im vierten die bildliche Darstellung der principes iuventutis auf den Münzen.

Wenn ich auch vielfach mit den Resultaten nicht übereinstimmen konnte, so soll damit doch keineswegs dem Fleisse und der Genauigkeit der Untersuchung zu nahe getreten werden.

Gustav Zippel, Die Losung der consularischen Proconsuln in der früheren Kaiserzeit. Progr. des Königl. Friedrichs-Collegiums in Königsberg i. Pr. 1883.

Der durch seine schöne Arbeit über Illyricum bekannte Verfasser erörtert zuerst die Frage, ob das Los, wie in früherer Zeit, so auch in der ersten Kaiserzeit nur entschied, welche Senats-Provinz jeder der Losenden erhielt, oder ob es dabei auch Nieten gab, und ob nach bestimmter Reihenfolge nur so viele Consulare und Prätorier zur Losung zugelassen wurden, als man Provinzen zu vergeben hatte, oder ob alle Berechtigten losten.

Während Nipperdey mit Waddington annimmt, dass jedes Jahr nur die zwei ältesten Consulare um Asien und Afrika losten, meint Mommsen, dass für jede der beiden Losungen eine gewisse Anzahl von Losenden gesetzlich erforderlich war, also z. B. um die beiden consularischen Provinzen jedesmal die sechs oder zehn ältesten noch nicht zur Consularprovinz gelangten Consulare losten. Der Verfasser erweist aus

Tac. ann. 3, 32. 58; 15, 19. Agric. 42. Fronton. epist. ad Antonin. 8 und ad Marc. Caes. 5, 36; Dio 78, 22, 2. 4, dass an der consularischen Losung jedesmal nur zwei Consulare teilnahmen und die Berechtigten in einer bestimmten Reihenfolge zur Losung gelangten. Um die Grundsätze zu finden, nach denen eine solche Liste aufgestellt wurde und nach denen sich das Verhältnis zwischen Consulat und Proconsulat gestaltete, giebt er eine Zusammenstellung des bekannten Materials. Die danach construierte Liste der Proconsuln von Asien und Afrika zeigt häufige Abweichungen von der Anciennität, die aber nicht durch den Zufall des Loses veranlasst sind. Die Gründe für die Abweichungen von der Anciennitäts-Ordnung konnten mannichfaltig sein. Zunächst kam die ausserordentliche Besetzung der Prokonsulate durch Wahl wohl häufiger vor, als wir wissen. Ferner mochte es in einzelnen Fällen den Consularen gestattet werden, anderen den Vorrang einzuräumen, ohne damit den Anspruch auf eine konsularische Provinz aufzugeben, und so konnte auch denen, die in ihrem Losungsjahre durch den kaiserlichen Dienst in Anspruch genommen waren, die Verwaltung der Senatsprovinz vorbehalten werden. Vor allen Dingen aber musste auch hier die Bevorzugung der Väter sich geltend machen. Inwieweit man die Anciennitäts-Ordnung nach dem Kindersegen umänderte, lässt sich nicht übersehen; es mochte etwa ein Consular für ein weiteres Kind um ein oder zwei Jahre aufgerückt werden.

Bürgerschaft.

Albert Gauthier, Du postliminium. Diss. Paris 1883.

Der Verfasser bestimmt zunächst den Begriff des Gefangenen im gesetzlichen Sinne und die Bedingungen, unter denen nur die Rechtswohlthat des postliminium eintreten kann. Unter den Begriff captivus fällt bloss der im rechtmässig erklärten Kriege mit den Waffen in der Hand vom Feinde (hostis) gefangene oder durch die unvorhergesehene Kriegserklärung überraschte und im feindlichen Lande zurückgehaltene Bürger, auch diejenigen, welche von Barbaren gefangen genommen wurden, da sich Rom mit diesen stets im Kriegszustande befindlich betrachtete. Ausgenommen waren von der Wohlthat des postliminium wer dem Feinde wegen einer Verurteilung ausgeliefert worden war, wer sich freiwillig ergeben hatte und wer übergelaufen war, wer ausdrücklich durch Vertragsbestimmung dem Feinde überlassen worden war und wer von dem vertragsmässig gestatteten Rechte der Heimkehr nicht sofort Gebrauch gemacht hatte. Weiter ist zum Genusse des postliminium erforderlich, dass der Rückkehrende die Absicht hat im römischen Gebiete zu bleiben. Das Recht galt im Kriege und im Frieden, wenn der Gefangene in der Gewalt eines Volkes gewesen war, mit dem Rom nie in Freundschaft oder Bündnis gestanden hatte; die Art der Rückkehr war

gleichgiltig, das ius postliminii trat ein, sobald der Gefangene vaterländischen Boden oder den Boden eines befreundeten Staates erreicht hatte.

Die Ausführungen über die Rechte, welche durch die Gefangenschaft verloren gehen, bringen nur Bekanntes, dazu meist juristische Casuistik. In der Zeit der klassischen Juristen gilt die Ehe durch die Gefangenschaft eines Ehegatten als gelöst; der andere Ehegatte kann sich ohne weiteres wieder verheiraten; später wurde mehr und mehr die Unauflöslichkeit der Ehe in diesem Falle Regel. Auch die Rechtsfiction der lex Cornelia, welche annahm, dass ein Krieger, der in die Gewalt des Feindes geriet und nicht zurückkehrte, in dem Augenblicke seiner Gefangennahme gestorben sei, gab zu vielen casuistischen Entscheidungen Anlass, welche der Verfasser zusammenstellt für Testament, Tutel und Erbrecht.

Das postliminium fand auch auf Sachen Anwendung, die in der Gewalt des Feindes gewesen waren (z. B. Sklaven, Tiere, Grundbesitz); hier galt der Satz, dass, wenn die Sache wieder aus feindlichen Händen war, sie so angesehen wurde, als sei sie stets in den Händen des ehemaligen Besitzers gewesen.

Wer von einem Andern aus feindlicher Gefangenschaft losgekauft wird, hat keinen Anspruch auf das postliminium, bis er die Loskaufsumme ersetzt hat; in späterer Zeit behält er selbst in diesem Falle gewisse Rechte z. B. Erbrecht.

Die Zusammenstellung ist ganz nützlich, aber eine wertvolle wissenschaftliche Untersuchung wird man sie kaum nennen, da sie lediglich von anderen teils gesagtes, teils bereitgelegtes zusammenfasst.

Albert Marie Nicolas Maurice Le Clech, Du postliminium. Diss. Paris 1883.

Diese Arbeit hat mit der vorhergehenden grosse Aehnlichkeit. Der Verfasser bespricht im ersten Kapitel die Wirkungen der Gefangenschaft, wesentlich unter dem Gesichtspunkt der juristischen Casuistik und kommt im Wesentlichen zu ähnlichen Resultaten wie Gauthier. Im zweiten Kapitel ist von der Rückkehr aus der Gefangenschaft und von dem Tode in Feindesland die Rede; hier hat also die Erörterung des postliminium seine Stelle. Kapitel 3 handelt von Sachen, die in Gefangenschaft geraten sind.

Die Untersuchung berührt sich so vielfach stofflich mit der vorhergehenden, dass es wesentlich eine Wiederholung wäre, sollte hier auf den Inhalt näher eingegangen werden. Sie ist aber völlig selbständig und in manchen Punkten präciser und schärfer als die vorige.

Fedele Lampertico, I Diribitores nelle elezioni romane. Estratto dagli atti del R. Istituto veneto di scienze lettere ed arti. Tomo I, serie VI, anno 1883. Venezia 1883.

Der Verfasser gelangt in einer etwas weitschweifigen Untersuchung zu folgenden Resultaten: Man muss den Abstimmungsmodus bei Gesetzen, Gerichten und Wahlen auseinanderhalten. Es ist deshalb nicht ohne weiteres zulässig, die Nachrichten über die einen einfach auf die anderen zu übertragen.

Was die Abstimmung über Gesetze anbelangt, so können hier die beiden Täfelchen der Annahme und Ablehnung wohl auf staatliche Veranlassung verteilt worden sein, wenn sich dies auch nicht direkt beweisen lässt. Dass diese Verteilung diribitio hiess, und dass die, welchen dieselbe oblag, diribitores hiessen, dafür mangelt es an jedem Beweise. Die Ausdrücke, welche sich auf diese Verteilung der Stimmtäfelchen in den legislativen Comitien beziehen, sind nicht mit Sicherheit zu erklären. Dare tabulam kann möglicherweise nicht sowohl von der Austeilung der Stimmtafeln als von der Abgabe der Stimmen gesagt worden sein. Bei den gerichtlichen Abstimmungen ist ausdrücklich von Stimmtäfelchen in den Händen der Geschworenen die Rede; aber auch hier mangelt jeder Beweis dafür, dass dies diribere hiess und nicht dare; ja man kann sogar zweifelhaft sein, ob dare tabulam von der Abstimmung durch Stimmtafel und nicht vielmehr einfach von der Abgabe des Votums zu verstehen ist. Dass dagegen diribitor von den Wahlcomitien gebraucht wird in dem Sinne des Stimmensammlers und -zählers, lässt sich beweisen; dagegen ist es nicht zu erweisen, dass dieselben auch zur Austeilung der Stimmtäfelchen verwandt wurden. Die Namen der Kandidaten standen auf diesen Stimmtäfelchen nicht, sondern sie mussten erst von dem Abstimmenden aufgeschrieben werden. Das Diribitorium war für das Stimmgeschäft bestimmt; hier wurden die in den Septa gesammelten Stimmen gezählt. Diese Bedeutung erhält auch dadurch eine Stütze, dass diribitorium in Verbindung mit der Soldzahlung an die Soldaten gebraucht wird.

Die Untersuchung ist bei der Feststellung des Abstimmungsmodus in den Comitien nicht ohne Wert.

Senat.

Pantaleoni, Dell' auctoritas patrum ed a chi appartenesse nei primi quattro secoli di Roma. (Estratto dall' Archivio Giuridico). Bologna 1882.

Der Verfasser stellt eine neue Ansicht über die vielerörterte Frage der auctoritas patrum auf und gelangt zu folgenden Resultaten: 1) die auctor. patr. wurde von den patres des ältesten Senats der Wahl der Centuriatcomitien erteilt; 2) die Curien der Patricier wählten damals den König und gaben ihm die lex curiata de imp.; 3) beim Anfange der Republik wurde der populus aus Plebeiern, Clienten und Patriciern nach dem Census zusammengesetzt und der Senat war ebenfalls nicht

mehr ausschliesslich patricisch; 4) jetzt konnte der Senat nicht mehr die auct. patr. geben, sondern sie kam an die patricischen Curien; 5) auch die Ernennung des Interrex kommt an diese. Der Verfasser glaubt diese Ergebnisse über allen Zweifel erhaben — er wird mit diesem Glauben ziemlich allein stehen.

B. Staatsverwaltung.

Organisation des Reiches.

W. H. Waddington, Supplément aux fastes de la province d'Asie. Bulletin de correspond. hellenique 1882. (6, 245—292).

Der berühmte Gelehrte giebt hier folgende Nachträge und Berichtigungen zu seinen Fastes. Danach folgte auf Q. Cicero T. Ampius Balbus und auf diesen C. Fabius. Unter Domitian fällt das Proconsulat des M. Fulvius Gilbo, der möglicherweise Nachfolger des Civica Cerialis war. Um das Jahr 104 n. Chr. fällt das Proconsulat des Pedanius Fuscus Salinator; es kann entweder dem Jahre vorher oder einem früheren Jahre unter Traian angehören. Zwischen 104—114 fällt das Proconsulat des Q. Bittius Proculus, das an Stelle des von Waddington früher aufgestellten Vettius Proculus treten muss. Bald vor oder nach dem Proconsulat des Antoninus Pius ist das des C. Julius Alexander Berenicianus zu setzen, eines Nachkommen der Idumäischen Dynastie. Gegen Ende der Regierung des Sept. Severus fällt das Proconsulat des L. Hedius L. F. Rufus Lollianus Avitus. Um 226 fällt das Proconsulat des L. Aufidius Marcellus.

Otto Hirschfeld, Gallische Studien. Separatabdruck aus den Sitzungs-Berichten der philologisch-historischen Classe der kaiserl. Akad. der Wissenschaften in Wien (1883, Bd. CIII, H. 1, S. 271).

Cäsar hat die Romanisierung des Westens sich als bewusstes Ziel vorgesteckt; sie konnte erst gelingen, wenn zuvor das Emporium griechischen Handels und griechischer Kultur, Massalia, niedergeworfen war; so bildet die Eroberung dieser Stadt durch Cäsar den Wendepunkt der römischen Politik im Süden Galliens. Der Verfasser weist nun an einer kurzen Geschichte Massalias nach, dass die Stadt in der Kaiserzeit nur noch ein Schattenbild des alten mächtigen Massalia war; wir heben daraus nur hervor, dass nach Hirschfeld's Vermutung hauptsächlich der Bund desselben mit Rom Ursache war, dass Hannibal den gefährlichen Zug über die Alpen dem an der leicht passierbaren Küste vorzog. Interessant ist auch die Thatsache, dass eine eigentliche Romanisierung der Stadt trotz der zahlreichen römischen und keltischen Elemente nie erfolgt ist; inwieweit das Christentum beigetragen hat, die antik-heidnische Bildung zu verdrängen, lässt sich auch in Massalia nicht feststellen.

In der civitas Vocontiorum hat sich eine in den Hauptzügen alte nationale Verfassung erhalten, die sich in merkwürdiger Weise von dem Schema der nivellierenden Municipalverfassung abhebt. Die Stellung derselben war durch ein foedus geregelt. Das Gebiet der Vocontier, dessen einzelne Orte Hirschfeld näher betrachtet (Lucus Augusti, Dea Augusta, Vasio), zerfiel nach gallisch-germanischer Sitte in eine Anzahl von pagi, deren Namen noch grossenteils erhalten sind, und die man sich als grössere Unterabteilungen und Verwaltungsbezirke der civitas zu denken hat, welche von freigeborenen Präfekten und von ihnen im Rang untergeordneten Aedilen verwaltet werden, die in ihren Befugnissen durchaus dem römischen Vorbilde entsprechen, aber allem Anschein nach keine Kollegen zur Seite gehabt haben. Die grösseren und kleineren Ortschaften (vici) der Vocontier haben keine eigenen oder doch nur untergeordnete Localbehörden gehabt. Das ganze Gebiet der Vocontii hat als eine einzige Civitas fortbestanden und wurde auch als solche verwaltet, wie die servi Vocontiorum beweisen, am schärfsten aber die Thatsache, dass sowohl der Gemeinderat als auch die Beamten und Priester durchaus als der ganzen Civitas, nicht als einem bestimmten Orte derselben angehörig erscheinen. Die Verfassung war wahrscheinlich durchaus aristokratisch. Neben dem Gemeinderat oder richtiger als engerer Executivausschuss desselben findet sich ein Collegium von 20 Männern, die nicht allein die Bestellung der praefecti pagorum, sondern wahrscheinlich die gesamte Exekutive und ihren Sitz in Vasio gehabt haben. Duovirn oder Quattuorvirn fehlen, an ihrer Stelle finden sich praetores (mit und ohne Zusatz Vasiensium oder Vasiensium Vocontiorum); vielleicht erschien praetor als der passendste Titel für den Nachfolger des Vergobretus; wahrscheinlich gab es nur einen praetor. Möglicherweise sind später an die Stelle der Prätoren praefecti Vocontiorum getreten, wenn nicht beide nebeneinander fungiert haben, wobei die praefecti die Sicherheit des Landes zu beaufsichtigen gehabt haben würden. Den Prätoren und Präfekten standen ohne Zweifel die aediles Vocontiorum nach; mit einem Vos(iensium servus) tabularius ist wohl der ganze Beamtenapparat erschöpft. Diese Einrichtung ist durchaus unrömisch und bietet wahrscheinlich das Bild einer keltischen civitas mit ihren pagi und ihren teils für das Gesamtgebiet, teils für die einzelnen Gaue bestellten Beamten. Auch auf Inschriften sakraler und privater Natur treten uns noch mancherlei Anzeichen der Erhaltung nationaler Eigenart entgegen. Keltische Namen haben sich vielfach erhalten, die Namen des Dedicanten oder Toten werden nur mit den Initialen bezeichnet, oder der Name des Toten gar nicht erwähnt, die Grabsteine dienen mehr als Grenzsteine und Dokumente für den Umfang der area sepulcri, die zahlreichen Dedicationen an die gallischen Nationalgötter und die Erwähnungen von Localgottheiten.

Ein Excurs »die Verbreitung des latinischen Rechts im römischen Reich« sucht gegen Mommsen zu erweisen, dass aus den Angaben der

Herkunft der Soldaten in gewissen Truppenteilen (vergl. Jahresbericht 1881 S. 275ff.), wenn dieselben nicht ausdrücklich als Bürger der betreffenden Gemeinden bezeichnet werden, ein Schluss auf die Colonialqualität der Heimatsstädte nicht gezogen werden darf, und dass an der früher von Hirschfeld ausgesprochenen Ansicht (vgl. Jahresbericht 1879 S. 77f.) festzuhalten sei, dass das latinische Recht auf die ganz oder teilweise romanisierten Provinzen beschränkt geblieben sei und weder in den rein militärischen Occupationsgebieten am Rhein und in Britannien, noch in dem griechisch redenden Orient Gemeinden latinischen Rechts bestanden haben. Hirschfeld weist für Siscia nach, dass nach dem constanten Gebrauch des Wortes colonia bei Plinius dieser Stadt der Charakter als römische Colonie nicht abgesprochen werden könne, bei Claudia Ara (col. Agrippinensis) könne noch weniger an diesem Charakter gezweifelt werden, da sie als Veteranen- d. h. Bürgercolonie gegründet worden sei; von Sarmizegetusa sei es mindestens wahrscheinlich, dass sie von Traian als Veteranencolonie mit römischem Bürgerrecht gegründet worden sei. Ebenso müsse Caesarea in Mauretanien nach Constituierung der Provinz und Erhebung von Caesarea zur Hauptstadt derselben auch das in dieser Stellung geradezu unumgänglich notwendige Bürgerrecht verliehen worden sein. Gegen die Verwendung der Heimatsangabe bei den betreffenden Truppenteilen zur Bestimmung der städtischen Qualität spreche auch die Art und Weise, wie diese Angaben auftreten; es handle sich dabei um eine Herkunftsangabe, die zu einer etwaigen Identification in den Grabschriften dieser fern von der Heimat verstorbenen Soldaten erwünscht und auch, wie das regelmässige Auftreten derselben erweise, gesetzlich vorgeschrieben gewesen sei. In jeder Colonie gab es zahlreiche Einwohner, die nicht als Vollbürger der Gemeinde angehörten, aber entweder mit gutem Recht diese als Geburtsort bezeichnen durften oder aus attribuierten Gemeinden peregrinischen Rechts stammten, deren Angehörige keinen Anstand nahmen, statt des barbarischen vicus den Hauptort einzusetzen, woraus sich auch der häufige Zusatz natione bis zu gewissem Grade erkläre.

Gegen Hirschfelds Ansicht über die persönliche Rechtsstellung der in den peregrinischen Corps dienenden Leute hat Mommsen Hermes 19, 60ff. folgende Sätze zu begründen versucht, welche sich auf das Conscriptionsverhältnis und die daraus zu ziehenden Rückschlüsse auf die Rechtsstellung des Heimatbezirkes beziehen:

1) Dass die Gemeinde, aus welcher ein Prätorianer oder Legionar ausgehoben wird, ebensowohl eine Vollbürger- wie eine Gemeinde latinischen oder peregrinischen Rechts gewesen sein kann. 2) Dass sie aber eine Stadtgemeinde gewesen sein muss. 3) Dass jeder Aushebungsbezirk eines Auxiliarcorps latinisches oder peregrinisches Recht gehabt hat. 4) Dass der Heimatsort eines jeden in einem latinischen oder Peregrinercorps dienenden Soldaten latinisches oder peregrinisches Recht ge-

habt hat. Dass daraus, dass ein Prätorianer oder Legionar diese oder jene Ortschaft als Heimat nennt, auf das Bürgerrecht dieser Ortschaft nicht geschlossen werden darf, haben die neuesten Funde nicht nur bestätigt, sondern sie haben gezeigt, dass die Verleihung des Bürgerrechts an peregrinische Rekruten mit der Aushebung für die Legion in grossem Massstabe verbunden wurde, seit es ein stehendes Heer gab. Wahrscheinlich müssen danach unsere Vorstellungen über die Ausdehnung des Bürgerrechts auf die Provinzen eingeschränkt werden. Die zahlreichen Gemeinden der Narbonensis, in denen seit Augustus die Voltinia, der Baetica, in denen seit Vespasian die Quirina erscheint, sind wahrscheinlich Gemeinden latinischen Rechts gewesen und geblieben, deren zum Vollbürgerrecht gelangten Bürgern die betr. Tribus in derselben Weise beigelegt worden ist, wie Alexandrinern und Galatern die Pollia; sie werden dieses Recht zu einem Teile auf dem municipalen Wege, zu einem andern aber durch den Eintritt in die Legion erhalten haben. Die Regel spricht Aristides in seiner Lobrede auf Rom (1 p. 352 Dind.) aus, und sie wird durch die Tafeln von Koptos bestätigt. Also für die Beschaffenheit des Stadtrechts darf aus der Aushebung für die Legion und die Garde überall kein Schluss gezogen werden, auch dann nicht, wenn sie häufig begegnet und mit Erteilung der gleichen Tribus an die Ausgehobenen verbunden ist. Die prätorianische wie die legionare Conscription trifft gleichmässig die Bürger — die latinische und die peregrinische Stadt.

Aber sie trifft die Stadt, nicht das Land. Augustus hat sein Heerwesen auf den griechisch-römischen Stadtbegriff basiert. Die Legionen sollten aus den Stadtgemeinden ausgehoben und sämtliche zum Legionsdienst berufenen Mannschaften ohne Ansehen der Nationalität und der Rechtsstellung, das römische Reichsbürgerrecht, wenn sie es vorher nicht schon besassen, entweder durch die Aushebung von Rechtswegen oder doch mit der Aushebung durch ständige Schenkung für ihre Personen und Nachkommen erhalten. Formell spricht sich dieser Gegensatz in der Fassung der Heimatsangaben aus, dem domo Verona gegenüber dem natione Batavus.' Doch ist diese Ordnung nicht streng durchgeführt worden; so unterlagen z. B. der auxiliaren Aushebung, nicht, wie es eigentlich hätte sein müssen, der legionaren, Städte wie Apamea und Tyrus, anderenteils erstreckte sich die legionare Aushebung auf Kleinstädte und Distrikte ohne städtische Organisation. Aber auch von diesen Ausnahmen abgesehen, war das Prinzip einer bleibenden und formalen Fixierung kaum fähig, da bei Kelten, Illyrikern, Spaniern, Syriern, Libyern, Aegyptern das Gemeinwesen den Römern als civitas und Nomos, nicht aber als Stadt erschien. Hier ergab sich notwendig ein durch kaiserliche Instruction oder Anordnung der Provinzialbehörden zu regelndes Grenzgebiet; dazu kamen Verschiebungen in der inneren Ordnung der Gemeinden, wozu besonders die Umwandlung der Gauverfassung in die städtische gehört. Namentlich für Gallier und Germanen, wo die Auxiliaraushebung

hauptsächlich Platz griff, kam daneben eine wohl eigentliche abusive Legionsaushebung auf; sie knüpft daran an, dass der Gau in der Regel einen Hauptort hatte, der zwar rechtlich nur vicus oder castellum war, aber der Sache nach oft mit gleichem oder besserem Rechte Stadt heissen konnte, als manches municipium civium Romanorum. So konnten die Vocontier zum Dienst in den Auxilia herangezogen werden und zum Dienst in der Legion; als Heimat des Auxiliars wird dann der Gau, als Heimat des Legionars der Hauptort desselben aufgeführt. Dies geschah später nicht selten und die Barbarisierung der Legionen ist wesentlich durch die Heranziehung der Gemeinde mit Gauverfassung für den Legionsdienst mit herbeigeführt worden. Es muss danach also eingeräumt werden, dass der auf einer Prätorianer- oder Legionarinschrift genannte Ort eigentlich eine Stadtgemeinde sein sollte, aber zuweilen ein Flecken ohne Stadtrecht gewesen ist, so dass aus solchen Erwähnungen nicht mit Sicherheit auf das Vorhandensein eines städtischen Gemeinwesens geschlossen werden kann.

Der dritte Satz unterliegt keinem Zweifel und keiner Ausnahme; doch gilt er nur für den grösseren Distrikt im Ganzen, nicht für einzelne darin liegende Bürgercolonien, auch nur mit Sicherheit für die Zeit der Einrichtung der betreffenden Truppe.

Der vierte Satz kann sehr ernstliche Bedenken erwecken, da die Thatsache hier entgegentritt, dass eine Reihe von Städten, die in den betreffenden Inschriften selbst als Colonien bezeichnet werden, zu peregrinischen Truppenkörpern zahlreiche, unzweifelhaft des römischen Rechts entbehrende Soldaten gestellt haben. So finden sich aus Trier und Köln gebürtige Soldaten in Legionen und Auxilien; die Kölner sind vor den Trierern bevorzugt, aber beiden Städten muss volles Bürgerrecht abgesprochen werden, da die Aushebung für nicht peregrinische Truppenteile in beiden stattfindet. Die Rechtsverschiedenheit beider Städte scheint vielmehr darin bestanden zu haben, dass Köln bei dem Dilectus als städtischer, Trier als Gaubezirk behandelt und dort mehr für die Legionen, hier mehr für die Auxilien ausgehoben wurde; deshalb finden sich auf allen Inschriften der Trierer als Heimatsangabe die Treveri, während auf fast sämtlichen Inschriften der Kölner als Heimat Claudia Ara (Agrippina) genannt wird. In anderen Provinzen lässt sich dies nicht so scharf verfolgen, und die Heimatsangabe wird dort schon frühe auf die Provinz, nicht auf den Gau gestellt z. B. natione Noricus oder Pannonius; aber dieselben Rechtsverhältnisse walten auch hier, da sich neben Legionaren und Prätorianern auch Auxiliare finden; erstere bezeichnen sich fast ohne Ausnahme nach einzelnen Stadtgemeinden, letztere ebenso als Norici schlechtweg. Daraus schliesst Mommsen, dass auch hier die Einwohner bei der Aushebung als Nichtbürger behandelt wurden, aber bei entwickelter städtischer Organisation mehr in den Legionen und der Garde gedient haben als in den peregrinischen Corps

und dass jene sich mit der domus, diese sich mit der civitas oder vielmehr deren Aequivalent bezeichnet haben.

Die Form der Namen der in peregrinischen Truppenteilen dienenden Soldaten ist ungleich, je nachdem dieselben latinischen oder peregrinischen Rechts sind, für jene wird der römische Name ohne Tribus, für diese der peregrinische gefordert. Die Mehrzahl der Auxiliarier nennt sich peregrinisch, aber nicht wenige, z. B. alle Noriker, fast alle Kölner und die meisten Trierer zeigen das römische Gentilicium. Diese seltsame Discrepanz der Dienstform und des Colonialrechts zeigt sich bei den früheren Bürgercolonien nicht.

Diese Thatsachen geben Mommsen Anlass zu dem Schlusse, dass es neben den Colonien besseren Rechts solche geringeren gab; während jene nur zum Legionsdienst und Prätorianerdienst herangezogen wurden, wurden diese auch für den peregrinischen in Anspruch genommen. Die Nachteile waren jedoch nur rechtlich, nicht materiell; aber auch in ersterer Beziehung nur Zurücksetzung, nicht wirkliche Nachteile. Mommsen hat in seiner früheren Untersuchung diese zweiten Colonien als solche latinischen Rechts aufgefasst und sieht sich durch seine Untersuchung darin nur bestärkt, während er Hirschfelds Annahme, dass einzelne Colonien gewisse Dependenzen geringeren Rechts gehabt haben, abweist. Dafür mangelt es an Beweisen, auch ist es unwahrscheinlich, dass civis Trever sich der Bürger der abhängigen Gemeinde nennen konnte, und es ist unmöglich, so zahlreiche Zeugnisse von der Hauptgemeinde auf eine kleinere dafür erdachte abzuwälzen. Aber wenn man auch diese Annahme als möglich gelten lassen wollte, so würde man doch damit thatsächlich im wesentlichen kein anderes Resultat gewinnen als dasjenige, welches das wohlbezeugte und rechtlich fundierte Institut der latinischen Colonie auch gewährt, in der die Decurionenfamilien auf Grund personalen Privilegs als römische Vollbürger, die Plebeier nach latinischem Rechte lebten.

Auch den von Hirschfeld gemachten Versuch, »die rechtlichen Heimatangaben der Militärinschriften zu faktischen Bezeichnungen des Geburtsortes zu degradieren«, weist Mommsen ab, indem er betont, dass, wo die domus steht oder überhaupt die Stadtgemeinde gesetzt ist, ausser allem Zweifel nicht der ganz gleichgiltige Geburtsort gemeint ist, sondern die origo der Juristen, die zur Rechtstellung der Person und demnach zum vollen Namen wesentlich gehört. Alle diese Personen gehören Städten entweder peregrinischen Rechts oder seiner Art nach unbestimmten Colonialrechts an; dies kann doch kein Zufall sein. Die Bedenken gegen Mommsens Annahme von Colonien latinischen Rechts hat Hirschfeld zusammengestellt, und Mommsen sucht dieselben zu widerlegen. Plinius behandelt allerdings die coloniae als Gegensatz zu den Städten latinischen Rechts und versteht durchgängig unter jenen die coloniae civ. Rom., aber das macht nichts aus, da die Quellen der plinia-

nischen Chorographie die latinischen Colonien durchgängig nach dem älteren Sprachgebrauche nur als Städte latinischen Rechts behandeln, wie z. B. bei Nemausus ohne allen Zweifel geschieht. Wenn aber die Colonien durchgängig bei Plinius die coloniae civium Romanorum sind, so hätte er bei Pannonien nicht Emona und Siscia zusammenstellen sollen, wenn allein die erstere das römische Bürgerrecht gehabt hat. Flavia Siscia erhielt Colonialrecht erst durch Vespasian, die Notiz ist also Nachtrag des Plinius aus eigener Kunde; dass er die Rechtsungleichheit der Colonien nicht hervorhob, ist eine seiner bekannten Nachlässigkeiten; ähnlich ist es mit 5, 2, 20, wo er colonia und Latium in Gegensatz stellt, ohne dass dies hindert, unter jener eine latinische Colonie zu verstehen.

Die Nachricht des Tac. ann. 12, 27 will Mommsen so verstehen, dass auch Veteranen in eine latinische Colonie deduciert werden konnten. Vielleicht gaben auch diese ihr Bürgerrecht in diesem Falle gegen andere handgreiflichere Beneficien auf; es kann ihnen aber auch das römische Bürgerrecht geblieben sein, was nicht auffallender wäre, als die auxilia civ. Roman. peregrinischen Rechts, welche zur Zeit der Beilegung dieses Titels für die gesamte Mannschaft personales Vollbürgerrecht empfingen und in welche demnach nur Peregrinen aufgenommen wurden. Dass die Colonie nicht ausschliesslich, ja nicht einmal vorwiegend aus Veteranen bestand, zeigt Tac. hist. 4, 28. Germ. 28.

Wenn mehrere der fraglichen Colonien, z. B. Agrippina und Sarmizegetusa, im 3. Jahrhundert italisches Recht erhielten, so beweist dies nicht, dass sie schon vorher römische Bürgercolonien waren; denn einmal weiss man nicht, was italisches Recht war; war es privatrechtliche Gleichstellung des betreffenden Territoriums mit dem solum Italicum, so wäre dafür das volle Bürgerrecht nicht notwendige Voraussetzung, da privatrechtlich zwischen dem civis Rom. und Latinus längst volle Gleichheit gilt und die Beilegung besseren Bodenrechts auch der Halbbürgergemeinde gewährt werden konnte.

Die latinischen Colonien bestehen bis in die spätere Kaiserzeit; ihre Schöpfung gerade in den Kaiserprovinzen war deshalb wichtig, weil latinisches Stadtrecht der Regierung freie Hand gab für den Dilectus, indem es damit möglich wurde, diese Distrikte für die Legionen und die Garde heranzuziehen, während es zugleich zulässig blieb, die Auxilia von dort zu rekrutieren.

F. Hettner, Zur Kultur von Germanien und Gallia Belgica. Verhandlungen der Karlsruher (36) Philol.-Vers. 1883. S. 75—92. (Erweitert in Westd. Z. f. Gesch. u. Kunst 2, 1 ff.)

Der Verfasser setzt zuerst das politisch-militärische Verhältnis von Germaniae und Belgica auseinander, deren Verhältnis er sich ähnlich denkt, wie das von Numidia und Africa. Erst etwa unter Traian werden die Grenzdistrikte selbständig, vielleicht in Folge der Hinzufügung der

Decumatlande und der vollkommenen Beruhigung von Gall. Belgica; doch bleibt die Steuerverwaltung vereinigt. Diokletian vereinigt wieder die Reste von Germanien mit den gallischen Teilen zur dioecesis Galliarum. Die Grenze zwischen Germaniae und Belgica bildeten im Süden etwa die Vogesen, weiter nördlich etwa die heutige Grenze des Regierungsbezirks Trier gegen Coblenz und Aachen und die Landesgrenze gegen Belgien; die Orte Belginum und Belgica mögen einst Grenzstationen gewesen sein. Die intensivere Romanisierung Germaniens erklärt sich aus der grossen Truppenzahl und der freundlichen Gesinnung der Bewohner gegen die Römer; beides fehlte in Belgien, obgleich hier in Trier und Metz Prachtbauten und Kunstdenkmäler entstanden sind, wie sie die Rheinprovinz nicht aufweist; die Hauptsache ist, dass sich hier eine Kultur entwickelte, die trotz vieler römischer Aeusserlichkeiten doch noch durchaus national ist. Hier hielt sich die keltische Sprache; hier hielt sich das keltische Namensystem, das ins Lateinische übertragen, zu einer einzig dastehenden Nomenclatur führte, indem die Kinder nicht das nomen gentilicium des Vaters führen, sondern ein aus dessen cognomen gebildetes neues gentilicium erhalten; hier hielt sich ferner die einheimische Götterverehrung. Auch die Grabmonumente enthalten eigenartige Porträtdarstellungen mit realistischen Scenen, in denen die Wirklichkeit mit grösster Peinlichkeit copiert ist. Auch in der Tracht unterscheiden sich Belgica und Germanien, indem in ersterer Provinz das Sagum getragen wird, während in Germanien sich ein buntes Gemisch von Trachten findet. Ueber das Bauernhaus lässt sich zur Zeit noch nichts sagen, die zahlreichen Villen haben eine doppelte Form: entweder quadratisch mit einem von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden umschlossenen Hof in der Mitte oder ohne Hof mit langgezogener rechteckiger Gestalt mit vorspringenden Flügeln, erstere Wirtschafts-, letztere Lust-Villen. Die Hauptunterschiede gegenüber dem italischen Hause sind die geheizten Wohnräume und die stärkere Verwendung des Fensterglases. Der Anbau des linksrheinischen Gebiets erreichte durch Kleinbauernwirtschaft und durch Grossgrundbesitz mit Colonat, sei es Privater, sei es des Staates, grosse Ausdehnung; abgabendarbringende Pächter oder Colonen sind oft auf den Denkmälern der Belgica dargestellt; der Anbau des Decumatenlandes stand dagegen zurück. Weinbau und Weinhandel müssen in hoher Blüte gestanden sein längs der Mosel, weniger längs des Rheins; ausserdem wurde Flachs und Korn gebaut und Obst gezogen. Von Städteanlagen lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen; die Industrie bestand namentlich in Töpferei; doch wurde auch Glas, Eisen, Bronze erzeugt.

Von den rüstigen Forschungen Hettners lassen sich die interessantesten und wichtigsten Resultate für die Kultur jener Gegenden erwarten.

K. Bissinger, Uebersicht über Urgeschichte und Altertümer des badischen Landes. Karlsruhe 1883.

Aus dieser kurzen, prägnanten und inhaltsreichen Schrift gehört nur der Abschnitt »Römische Zeit« S. 18—39 in den Jahresbericht. Derselbe giebt eine kurze Geschichte der römischen Eroberung, des Limes auf badischem Gebiete, der Strassenanlagen, der bürgerlichen Niederlassungen, der Civilverwaltung, der Cultur und des religiösen Lebens, sowie ein Verzeichnis der bis jetzt bekannten römischen Trümmer und Fundstätten. Wenn die Arbeit auch keine neuen Resultate der Wissenschaft zuführt, hat sie deshalb doch ihr Verdienst, das in der Zusammenstellung der bis jetzt erlangten Resultate besteht. So ist sie für jeden Forscher jener Zeiten ein dankenswerter Beitrag.

Municipalwesen.

Wilh. Ohnesseit, Ueber den Ursprung der Aedilität in den latinischen Landstädten. Z. d. Savigny-Stiftung f. Rechtsgesch. 4, 201—226.

Der Verfasser will gegen Mommsen den altlatinischen Ursprung auch der Aedilität erweisen. Er geht von der bisher herrschenden Ansicht aus und stellt ihr bezw. folgende Behauptungen gegenüber. 1) Die plebeische Aedilität ist nicht nach Analogie der patricischen Quästur eingeführt 444 v. Chr., sondern es giebt schon damals in den latinischen Landstädten eine gleichartige Institution, die Aedilität. 2) Die curulische Aedilität ist nicht der Agoranomie nachgebildet. 3) Die landstädtische Aedilität ist nicht nach dem Muster der curulischen Aedilität importiert, sondern das umgekehrte Verhältnis ist richtig; die spätere Gleichförmigkeit ist allerdings auf legislatorischen Einfluss von Rom zurückzuführen, aber es findet bei diesem nur eine spätere Einwirkung statt.

Die Aedilität in den Landstädten hat sich auf dem Boden der altlatinischen Verfassung entwickelt, denn ihre Natur und ihre Functionen noch zu Ende der Republik weisen deutlich darauf hin, dass sie ein allgemeines Hülfsamt des altlatinischen Oberamtes war; der Begriff des allgemeinen Hülfsamts wird von dem Verfasser an der Quästur entwickelt. Die landstädtische Aedilität zeigt noch am Ende der Republik deutliche Spuren dieser allgemeinen Hülfsstellung zum Duovirat 1) in den Functionen: a) in der Regulierung des Gemeindehaushaltes, der stets ein Reservatrecht der höchsten Magistratur war und bei dem die Aedilen thätig sind (Frohnden, locatio, Verfügung über Gelder aus der Stadtkasse, über Gemeindeland); sie können aber zu dieser Thätigkeit nur als Hülfs- und Aufsichtsbeamte der Duovirn gekommen sein; b) als Polizeibehörde haben die Aedilen eine von den Duovirn viel unabhängigere Stellung (Aufsicht über die öffentlichen Gebäude und Strassen, Marktpolizei, Sittenpolizei); c) Spielthätigkeit, wobei sie in den Landstädten in der ursprünglichen

Weise neben den Duovirn thätig sind; d) sacrale Thätigkeit, die nach Kap. 128 des Staatsrechts von Urso nicht mehr zu bezweifeln ist, bei dem an Interpolationen nicht zu denken ist. Demnach hat der Aedil neben dem Duovir die Curatoren für Opfer, Schaustellungen und Prozessionen zu ernennen, die Aufsicht über die aeditui und die Besorgung der Curation der öffentlichen Piacula. Auch hierzu können die Aedilen nur als Gehülfen der Duovirn gelangt sein, in denen sich die Vereinigung der höchsten geistlichen und weltlichen Gewalt noch forterhielt, während dieselbe in Rom gelöst wurde; e) die Aedilen besitzen ein gewisses magistratisches Zwangsrecht (Züchtigung, Pfändung und Geldbusse) und eine beschränkte Gerichtsbarkeit (den Gerichtsbann in Marktsachen). So zeigt sich überall neben der Thätigkeit der Aedilen die Mitwirkung der Duovirn (duovir aedilisve) oder der ganze Geschäftskreis der Aedilität liegt in derjenigen des Duovirats; 2) in der Amtsgewalt: a) die äussere Ehrenstellung kommt mit der des Oberamts fast völlig überein; b) die materielle Amtsgewalt zeigt überall die Ableitung, die mandatarische Stellung zum Duovirat. Die Aedilen haben das Recht mit dem Senat zu verhandeln und auch das ius cum populi agendi scheinen sie für die Verteilung der irrogierten Mult gehabt zu haben: beides, wie auch der Civil- und Strafgerichtsbann, erklärt sich nur aus der mandatarischen Stellung, die sich namentlich in der Wahl zeigt, welche der Duovir veranlasst. Während der Ausübung zeigt sich die Abhängigkeit der ädilicischen Gewalt in folgenden Punkten: der II vir hat das Recht die Amtshandlungen der Aedilen zu kassieren, das zurückführt auf die Ableitung der ädilicischen Amtsgewalt durch Mandat. Wahrscheinlich stand nach Analogie der römischen Verhältnisse dem II vir auch das Recht zu, dem Aedil zu gebieten; ebenso wird sich aus der fehlenden Bestimmung in Urso, wer die Spiele der Aedilen zu controlieren habe — bei denen der II viri thut dies der Senat — ableiten lassen, dass die II viri diese Controle übten. Der Verfasser gelangt nach dieser Darlegung zu den Schlüssen: 1) dass die landstädtische Aedilität ursprünglich in einer allgemeinen Hülfsstellung zum Oberamte gestanden hat; 2) dass dieses Oberamt die altlatinische Prätur (II virat) gewesen ist (sacrale Leitungsbefugnis); 3) dass die Aedilen als Hülfsbeamte keine Magistratur waren, da sie von dem Duovirat ernannt wurden. Damit ist erwiesen, dass die Aedilität in den Landstädten sich organisch im Zusammenhange mit dem altlatinischen II virat, also auf latinischem Boden entwickelt hat. Quästur und Aedilität bestanden ursprünglich nicht nebeneinander, sondern in einzelnen Gemeinden das eine, in anderen das andere Amt.

Die plebeische Aedilität in Rom entspricht in den Functionen als allgemeine Hülfsbehörde und als Magistratur ganz genau der landstädtischen Aedilität, es fehlt ihr nur die geistliche Leitungsbefugnis. Dies erklärt sich durch die Annahme, dass die Plebs bei ihrer Constituie-

rung aus dem Staatsrechte der Latiner das Hülfsamt zu sich herübergenommen hat. Gegen die umgekehrte Annahme, dass die landstädtische der römischen nachgebildet worden sei, spricht das Fehlen der geistlichen Leitungsbefugnis bei Tribunat und Aedilität; es ist ferner undenkbar, dass die Unterbehörde eines innenpolitischen Verbandes als wirkliche Staatsbehörde in die damals noch unabhängigen Latinerstädte aufgenommen worden ist; auch spricht dagegen das Vorkommen der Aedilität in der Gemeindeordnung von Salpensa und Malaca, welche die altlatinische Verfassung wiedergiebt. Das Vorbild des Tribunats wird man in dem latinischen Oberamte zu suchen haben.

Den Zusammenhang zwischen der landstädtischen und der curulischen Aedilität hat man nie verkannt, wohl aber das gegenseitige Verhältnis; die erstere kann nicht von der letzteren abgeleitet sein, wie das Fehlen der sacralen Leitungsbefugnis bei der letzteren beweist; die curulische Aedilität war ferner von Anfang an Magistratur, die landstädtische Hülfsamt. Vielmehr ist das Verhältnis umgekehrt; dies wird schon dadurch wahrscheinlich, dass die Römer die latinischen Institutionen nicht bloss dem Namen nach für den Ausbau der oberen Magistratur verwandten; endlich erklärt sich nur bei dieser Annahme die Stellung der curulischen Aedilität zum Consulat und zur Censur, die sonst unerklärlich und unverständlich bliebe, da die curulische Aedilität neben beiden eine Specialcompetenz bildet; sie trat in Rom in dasselbe Verhältnis zum Consulat, wie in den Landstädten zum II virat. Die Einführung der altlatinischen Aedilität in alle Landstädte, auch die nicht latinischen erklärt der Verfasser folgendermassen: diese Gleichförmigkeit wurde wahrscheinlich erst um das Jahr 90 v. Chr. durchgeführt auf Eingreifen Roms hin; der Hauptgrund war wohl, auch schon in der Bezeichnung den Unterschied zwischen früher und jetzt bemerklich zu machen.

Otto Mantey, De gradu et statu quaestorum in municipiis et coloniis. Quaestio epigraphica. Halle 1882. Diss.

Der Verfasser stellt zunächst fest, dass das Verhältnis zwischen Quästur und Aedilität, was ihre Stellung in der municipalen Aemterstaffel betrifft, durchaus nicht so sicher sei, wie man gewöhnlich meine, und erweist aus den Inschriften, welch' starke Schwankungen sich für die Quästur in dieser Beziehung in den einzelnen Städten ergeben. Aus dem Umstande, dass die Quästur in der lex Julia municipalis gar nicht erwähnt wird, schliesst der Verfasser, dass sie nicht in allen Städten in dem gleichen Verhältnisse gestanden hat. Auch das Stadtrecht von Urso kennt keine Quästoren, während das von Salpensa und Malaca die Quästoren im Range nach den Aedilen aufführt. Die Fasten von Praeneste und Venusia nennen Quästoren in gleicher Weise, während die von Nola die Quästur nur als persönliche Leistung für die Gemeinde,

aber nicht als öffentliches Amt kennen; die von Interamna am Liris kennen wieder Quästoren als Personalleistung, während die von Ostia und Luceria dieselbe nicht erwähnen. Das Album von Canusium ergiebt, dass in dieser Stadt die Quästur ein städtisches Amt war; dasselbe gilt von dem von Thamugas; auf den Inschriften begegnet dasselbe Schwanken und zwar innerhalb desselben Landes.

Der Verfasser sucht alsdann festzustellen, wie die Aemterordnung da war, wo die Quästur sich als städtisches Amt findet. Im allgemeinen erscheint die Reihenfolge Quästur, Aedilität, Duovirat; aber die Ausnahmen sind doch auch nicht selten. So scheint es, dass man zu Venusia, Praeneste und Brixia von der Quästur zum Duovirat, ohne die Aedilität zu bekleiden, gelangen konnte; aber auch das war möglich, dass man bloss die Aedilität bekleidete und zum Duovirat gelangte, ohne die Quästur übernommen zu haben. Ferner wurde teils die Quästur, teils die Aedilität zuerst bekleidet, es finden sich aber auch Fälle, in denen Quästur oder Aedilität nach dem Duovirat übernommen werden. Der Verfasser konnte hier auf die stadtrömischen Verhältnisse der früheren Jahrhunderte recurrieren, wo ja auch eine strenge Aemterstaffel nicht bestand. Aus 21 anderen Städten lässt sich die Aufeinanderfolge Quästur, Aedilität, Duovirat erweisen; aber auch hier besteht eine strenge Verpflichtung, die einzelnen Aemter zu durchlaufen, wie es scheint, nicht. In 12 Städten lässt sich die Bekleidung der Aedilität vor der Quästur erweisen, aber auch hier findet sich daneben das umgekehrte Verhältnis. Es ist also wohl als sicher anzunehmen, dass in den Gemeinden, welche duoviri, aediles und quaestores hatten, nirgends die Bekleidung der beiden niederen Aemter vor dem Duovirat gesetzlich vorgeschrieben war.

Dieses Resultat wird durch die Schriftsteller und die Stadtrechte bestätigt. So knüpft Strabo 4, p. 187 die Erlangung des Bürgerrechts an die Bekleidung der Aedilität oder Quästur in einer latinischen Gemeinde. Wahrscheinlich ist die Inschrift von Tergeste (C. I. L. 5, 532 Z. 44f.), wonach die Civität an die Bekleidung der Aedilität geknüpft ist, so zu verstehen, dass die Quästur hier entweder gänzlich fehlte oder wenigstens kein Gemeindeamt war; und die Worte in der lex Malacitana LIIII Z. 60 — 69 item qui aedilitatem quaesturamve petet sind wohl auch nicht anders zu verstehen als so, dass dadurch die Freiheit angedeutet wird, das eine oder das andere Amt zuerst zu bekleiden; nur das war gesetzlich bestimmt, dass eines von beiden vor dem II virat bekleidet sein musste. Dass die Aedilität gewöhnlich vor der Quästur aufgeführt wird, erklärt sich entweder durch das stadtrömische Beispiel oder durch die Verwandtschaft der Competenzen des II virats und der Aedilität. Als Kriterium, in welchen Städten man die Quästur als Amt zu betrachten habe, stellt der Verfasser den Satz auf, dies sei überall da der Fall, wo dieselbe mit dem Duovirat allein aufgeführt werde.

In manchen Städten erhielten sich die alten Aemter der dicta-

tores und praetores auch in der Kaiserzeit. Wo sich hier Quästoren finden und Aedilen, zeigt sich überall, dass kein Rangunterschied zwischen ihnen bestand, und wir haben in dieser Auffassung die altlatinische zu erblicken.

In denjenigen Städten, in welchen sich IIII viri finden, gehörten die Quästoren bisweilen nicht zu den ordentlichen Magistraten; öfter aber war die Quästur auch hier ein Amt, und in diesem Falle genügte es auch hier, dieselbe oder den IIII virat aedilicia potestate vor dem IIII virat iure dicundo zu bekleiden; ebenso lässt sich auch hier nachweisen, dass das eine der beiden niederen Aemter erst nach dem höchsten bekleidet worden ist.

Die Zusätze quaestor aerarii, rei publicae, pecuniae publicae, arcae publicae werden nach Mommsens Ansicht als nachtraianisch bestätigt und weiter erwiesen, dass wir es überall hier mit städtischen Aemtern zu thun haben (gegen Zumpt und Kuhn); diese Zusätze sollten das städtische Amt von der quaestura alimentaria unterscheiden.

Schliesslich giebt der Verfasser eine Zusammenstellung derjenigen Städte, in welchen die Quästur ein Amt war.

Ein weiterer Abschnitt handelt de quaestura muneris locum obtinente. Wo die Quästur nicht gleich der Aedilität und dem Duovirat oder IIII virat iure dicundo zur Aemterstaffel gehörte, konnte sie zu beliebiger Zeit, vor und nach den Aemtern, bekleidet werden. Auch hier sucht der Verfasser die Städte zu finden, in denen die Quästur bloss ein munus war.

Wo sich keine Quästoren finden, werden deren Functionen entweder von besonderen curatores aerarii oder von den anderen Beamten, aediles oder II viri geübt; die ersteren wurden wahrscheinlich in der Regel aus angesehenen Männern erwählt.

Die fleissige Abhandlung ist für die Kenntnis der Municipalverhältnisse wertvoll, obgleich auch hier noch manche Dunkelheit bestehen bleibt.

Hugo Herbst, De sacerdotiis Romanorum municipalibus quaestio epigraphica. Diss. Halle 1883.

Der Verfasser beschränkt sich auf die Darstellung derjenigen municipalen Priestertümer, welche sich auf den öffentlichen Götter- und den Kaiserkult beziehen, flamines und flaminicae, sacerdotes, pontifices, augures, haruspices, aediles, praefecti und salii.

Für den Kaiserkult sind flamines Augustorum und Divorum in allen Provinzen bestellt, flamines Romae et Augustorum (Divorum) beschränken sich auf Italien, Spanien und Gallien, flamines aller divi sind Italien und Spanien eigentümlich. Pontifices Caesarum (Augustorum, domus Augustae, divi Augusti) finden sich nur in Spanien, flamines perpetui nur in Afrika, die flamines, welche für den Kult der lebenden

Kaiser bestimmt waren, fügen entweder den Namen des betreffenden Kaisers oder die allgemeine Bezeichnung Augustalis, Augusti, Augustorum bei. Die flamines der Divi nennen immer den Namen des betreffenden Divus; wo bloss flamen oder flamen perpetuus vorkommt, bezieht sich dessen Function auf den Kult der lebenden Kaiser und der Divi. Der Kaiserkult erstreckte sich auf alle Kaiser, oft auch auf die Mitglieder ihres Hauses (domus Augusta, gens Julia). Den flamines entsprechen für den Kult der Kaiserinnen und der Divae die flaminicae, welche auch sacerdotes heissen und öfter perpetuae sind; sie bezeichnen teils die lebende Kaiserin, der sie dienen (Augusta, Augustales), teils die diva oder divae Augustae; wo flaminica (sacerdos) ohne solche Bezeichnung vorkommt, wird man, wie bei den flamines, anzunehmen haben, dass dieselbe für den Kult der Augusta und Divae bestimmt war. Diese flaminicae brauchen nicht die Frauen der flamines zu sein, sondern ihre priesterliche Funktion ist vom Stande des Mannes ganz unabhängig.

Für den eigentlichen Götterkult waren die sacerdotes ziemlich allgemein bestimmt; der Name der Gottheiten wird oft hinzugefügt; die sacerdotes männlichen Geschlechts sind für die Götter, die weiblichen sacerdotes für die Göttinnen bestimmt. Der Verfasser ist geneigt anzunehmen, dass für sacerdotes publici nur diejenigen zu halten sind, welche den Namen der Gottheit beifügen. Die bisweilen erwähnten sacerdotes publici und publicae können sich bloss auf den Municipalcultus beziehen; der sacerdotum primus, der einigemal erwähnt wird, soll der erste Priester seiner Art seit der Existenz der Stadt sein. Die in Africa als sacerdotes urbis bezeichneten Priester sind solche der Roma, wie sie auch bisweilen heissen sacerdotes urbis Romae.

Ueber die pontifices und augures giebt die lex col. Jul. Genetivae näheren Aufschluss; sie bilden Collegia; auch hier findet sich oft perpetuus und der Name der Stadt zugefügt. Sie haben eine allgemeine Oberleitung des Gottesdienstes.

Die Kaiserpriester hatten an bestimmten Tagen für die Kaiser und ihre Gemahlinnen zu opfern; über die Funktionen der sacerdotes ist nichts Näheres bekannt; Municipalpriester aller Kategorien erscheinen auch in anderen Functionen. Die Rangordnung war wahrscheinlich: flamines, pontifices, augures; die sacerdotes waren keine ordentlichen Aemter, doch mögen sie mitunter auch eine bestimmte Rangordnung gehabt haben. Alle Municipalpriester konnten Ritterrang erlangen, senatorischer Rang war wohl Ausnahme; dagegen kamen auch Libertinen, namentlich unter den sacerdotes vor. Ob sie in der Rangordnung mit den Municipalbeamten rangirten, lässt sich für alle Municipien nicht gleichmässig erweisen. Die flamines gelangten jedenfalls häufiger zu den höheren Magistraten als augures und sacerdotes; zum Decurionenstande gehörten sie wohl oft, aber nicht überall. Gewählt wurden diese Priester von den Decurionen. Die Priester der dei peregrini bedurften wohl der Be-

stätigung der römischen XV viri, nur in der lex Col. Jul. Genetiv. werden pontifices und augures in Comitien gewählt und nur, wenn diese Wahlen nicht zustande kommen konnten, von dem duovir ernannt. Die Zahl der einzelnen Priester war wohl in den Municipien verschieden; der Vorstand des Collegiums hiess magister, flamines und flaminicae bildeten nie Collegien; über das Alter ist nichts bekannt; da sie indessen meist Decurionen waren, so müssen sie das Alter der letzteren (früher 30, später 25 Jahre) gehabt haben; doch giebt es solche im Knabenalter.

Die Amtszeit der flamines hält der Verfasser überall, wo nicht der Zusatz perpetuus sich findet, für jährig; es finden sich also in jedem Municip lebenslängliche und jährige neben einander; an manchen Orten heissen aber auch die flaminales d. h. die abgetretenen flamines perpetui; dasselbe gilt von den sacerdotes und flaminicae pontifices und augures. Für die Priesterämter wurden auch — nach den einzelnen Orten schwankende — Geldsummen bezahlt, die sich mitunter recht hoch beliefen und als ex lege datae bezeichnet werden; sie konnten freiwillig noch erhöht werden; auch Spiele finden sich unter diesen Leistungen; doch kamen auch Erlasse dieser Verpflichtungen vor. Als Vorrechte sind erwähnt: Sitz unter den Decurionen bei Festen, Befreiung vom Kriegsdienst, welche auch für die Kinder gilt, das Tragen der Prätexta bei amtlicher Function.

Die haruspices leisteten bei der Anstellung der Auspicien Dienste; sie bildeten wahrscheinlich Collegien, hatten aber eine untergeordnete Stellung.

Aediles praetoresque z. B. in Ostia sind besondere Erscheinungen und noch nicht ganz befriedigend erklärt, antistites und antistitae sind in ihren Functionen ebenfalls unbekannt, ein dictator ter in Juniliciis in Narbo ist ein Rätsel, Luperci, welche an einigen Orten vorkommen, will der Verfasser dem römischen Collegium zuweisen; der vereinzelt vorkommende praefectus sacris faciundis oder rebus divinis entspricht wohl dem pontifex; die salii mögen meist den Mars verehrt haben, aber in Tibur hatten sie auch mit dem Kulte des Herkules zu thun; andere Namen sind unsicher.

Die Arbeit stellt verschiedene Ansichten auf, welche nicht als erwiesen gelten dürfen, so seine Theorie über die Amtsdauer der flamines; ob sie das Material vollständig beherrscht, erscheint in einigen Punkten fraglich; jedenfalls bedürfte sie nochmals einer genauen Nacharbeit.

Fedele Lampertico, Vicenza e le leggi patrie. Estratto degli Atti del R. Instituto veneto di scienze, lettere ed arti. Vol. II, Ser. VI. Vicenza 1883.

Einen Teil der kleinen Schrift bildet die Frage, ob römisches Recht und die römische Municipal-Verfassung sich während der Germanenherrschaft erhalten hat und speciell welche Rechtsstellung Vicenza eingenom-

men hat. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis: Vicenza war keine römische Colonie; im Jahre 655/99 erhielt sie das ius Latii, im Jahre 49 n. Chr. das römische Bürgerrecht. Seit dieser Zeit verdrängten mehr und mehr die römischen Ordnungen die alten einheimischen, die indessen sich doch noch teilweise erhielten. Spuren der römischen Ordnung lassen sich noch im Mittelalter erweisen.

Finanzverwaltung.

Wilhelm Liebenau, Quaestionum epigr. de imp. Rom. administratione capita selecta. Diss. Bonn 1882.

Im dritten Kapitel handelt der Verfasser über die Bedeutung der Bezeichnung procurator. Nach Analogie von proconsul, propraetor will er darin die Bedeutung erkennen: »is qui curatoris vice agit.« Aber dies scheint wenig zutreffend zu sein, da bei jenen Worten der ablativische Ursprung sich deutlich erhalten hat, während er bei procurator keine Spur hinterlassen hätte. Man wird richtiger an die Ableitung von procurare zu denken haben, also »einer, der für einen anderen und an dessen Stelle etwas besorgt«, und zwar eine einmalige besonders wichtige oder (gewöhnliche) eine ständige Function übt; alle von ihm angeführten Stellen passen zu dieser Erklärung. Die Procuratoren fanden Verwendung in der res privata des Kaisers, in der Beitreibung der ihm gehörigen Abgaben, ja auch in der Verwaltung und Regierung von Provinzen. Aber alle diese Erörterungen enthalten nichts Neues.

Das vierte Kapitel handelt de officiis et auctoritate procuratorum. Auch hier habe ich wenig neues gefunden, wenn man nicht die Zusammenstellung über die beneficiarii der Procuratoren dazu rechnen will, und die Vermutung des Verfassers, dass dieselben nur dann solche gehabt hätten, wenn sie besondere Missionen auszuführen hatten. Sehr verdienstlich ist eine Zusammenstellung der Procuratoren vice praesid. mit Ausnahme der praef. von Aegypten und der procur. von Alexandrien. Wie weit dieselbe vollständig ist, weiss ich nicht.

Die Untersuchungen des Verfassers sind ganz verdienstlich; aber er muss von unserer Kenntnis dieser Fragen sonderbare Vorstellungen haben, wenn er uns wiederholt ganz neue und unbekannte Resultate verspricht.

G. Demelius, Zur Erklärung der lex metalli Vipascensis. Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte. 4. S. 33—48.

Der Verfasser sucht die von Hübner, Mommsen und Wilmanns (vergl. Jahresbericht 1874—1878 S. 468f.) gefundenen Resultate zu berichtigen. Er fasst den conductor der centesima, der dort erwähnt wird, als Pächter der centesima auctionum und findet in dem Documente eine Bereicherung unserer Kenntnis vom römischen Steuerwesen, indem darin

ein ausdrückliches Zeugnis für Verpachtung der centesima auctionum und für das Vorkommen dieses Gefälls in den Provinzen und zwar wenigstens auf den kaiserlichen Fiskalgütern enthalten sei. Die Abhandlung wird wesentlich mit juristischem Beweismaterial geführt.

Honoré Campana, Étude historique et juridique sur le colonat et le servage. Diss. Bordeaux 1883.

Der historische Teil umfasst drei Perioden, von Augustus bis Diokletian, von Diokletian bis zum Tode Theodosius des Grossen und vom Tode Theodosius des Grossen bis zum Aufhören des Colonats im Orient und Occident.

In einer Einleitung legt der Verfasser die Umwandlung der freien Bauerngüter in den Zustand am Anfange der Kaiserzeit dar, wo sich neben kleinen Erbgütern nur noch grosse geschlossene Güter finden, ohne dabei etwas Neues vorzubringen.

Zunächst wird in der ersten Periode die Sklavenwirtschaft geschildert mit ihren Folgen für Bevölkerung, Fruchtbarkeit und Wohlstand Italiens; die Uebelstände waren allgemein sichtbar, Cäsar befahl mindestens ein Dritteil freie Leute in der Bewirtschaftung der Güter zu verwenden, und die Besitzer griffen zum Pachtsystem, um den Uebelständen zu entgehen. Dieses war auch lohnend. Gewöhnlich liefen die Pachtverträge fünf Jahre; aber es war nichts seltenes, die Pacht vom Vater auf den Sohn und Enkel zu übertragen, dies sind die coloni indigenae. Häufig war auch dieses Verhältnis unfreiwillig für die Pächter zu Stande gekommen, weil bei dem im allgemeinen schlecht lohnenden Pachtverhältnis Rückstände etwas gewöhnliches waren; manchmal brauchte auch der Besitzer einfach Gewalt, um den zum Abzuge bereiten Pächter zurückzuhalten. Thatsächlich war damit der Colonat gegeben, es fehlte nur noch die rechtliche Fixierung. Diese bildete sich zuerst bezüglich der sogenannten saltus, die selbständige Verwaltungsbezirke bildeten, in denen der Besitzer zugleich Souverän war. Hierfür werden der populus plebeius Frontins und die cives nexi des Columella verwendet, der aber nicht von saltus spricht. Eher liesse sich der Grund hören, dass der Colonat später sich hauptsächlich in den Provinzen bildet, in denen sich saltus befinden. So bestand der Colonat schon vor Diokletian.

In der zweiten Periode befördert der zunehmende Steuerdruck diese Entwickelung: die Bauern flüchten unter den Schutz der Reichen und geben ihre Freiheit preis. Um die Steuererhebung zu sichern, legt Constantin den Grundbesitzern die Verantwortlichkeit für die Steuerschuld ihrer Zinsbauern auf, und um ihnen die Erhebung bei letzteren zu erleichtern, fesselt er sie an die Scholle. Er macht mit einem Schlage den Colonat zur allgemeinen gesetzlichen Einrichtung. Aber die noch zu dieser Zeit bestehende persönliche Freiheit des Colonus verschlechtert sich rapid; zu dieser Entwickelung trugen bei die Bedürfnisse des

Ackerbaues, die Finanznot und die Militär-Reform des Valens 375, der die Blutsteuer aus einer persönlichen Last zu einer realen machte, die auf dem Grundbesitze ruhte; namentlich aber wirkte nach dieser Seite verderblich die Verpflanzung der Barbaren in das Reich, welche jetzt auch als Colonen an die Grundbesitzer verteilt wurden. Seit dieser Zeit werden die gesetzlichen Bestimmungen über die glebae adscripti immer härter. Die Gebundenheit an den Boden war an und für sich nichts Besonderes; sie war nur ein Glied in der Kette von Erstarrung, welche den Curialen, den Soldaten, den niederen Beamten, den Schiffer und den Handwerker an seinen Kreis bannte. 367 werden aber bereits die Kinder eines freien Mannes und einer Colonin zu Colonen erklärt, Valentinian und Valens untersagen den Colonen die Disposition über ihr Vermögen ohne Wissen ihres Herrn, während gerade diese Kaiser auf der anderen Seite die materielle Existenz der Colonen zu verbessern suchten, Theodosius die Colonen Thrakiens sogar von der Capitatio befreite; aber derselbe Kaiser dehnte den Colonat auf Palästina aus. Die materielle Existenz kann man sich nicht schlimm genug denken, da Steuerdruck, Soldatenhabgier, Beamtendruck und Barbareneinfälle gleich verheerend wirkten; der Herr selbst konnte sie nicht mehr schonen, da er selbst dem Ruin nahe war. Manche fliehen zu den Barbaren, andere erkaufen sich Soldatenschutz, durch den sie sogar befähigt werden, dem Herrn die schuldigen Abgaben zu verweigern. Juristisch sind sie allen anderen Menschen gegenüber frei, aber dem Eigentümer gegenüber Sklaven. Daneben gab es noch wirkliche Sklaven, servi rustici, deren Lage die Kaiser beständig zu verbessern suchen und die sich in der Gebundenheit an den Boden den Colonen nähern, aber Sklaven rechtlich blieben.

In der dritten Periode sucht man im Westen bei dem allgemeinen Zusammenbruch aller Verhältnisse durch möglichste Anziehung der Bande das Auseinanderfallen zu verhüten; dies bewährt sich auch an dem Colonat; nach einander verlieren die Colonen das Recht gegen ihren Herrn zu klagen, freiwillig im Heere zu dienen, in den geistlichen Stand eintreten zu dürfen. Sie werden den Sklaven gleichgestellt und geradezu so genannt, auch rechtlich so behandelt; wenn es ihnen gelang, 30 bezw. 20 Jahre faktisch in Freiheit zu sein, so waren sie nach dieser Zeit auch rechtlich frei, hatten sie sich auf einem fremden Gute niedergelassen, so wurden sie hier Colonen; doch musste Valentinian III. gegenüber den Widerstand der Grundbesitzer diese Massregel wieder aufheben. Und doch konnte selbst jetzt noch der Zustand des Colonen den kleinen Grundbesitzer locken, dessen Lage mit der seinigen zu vertauschen. Da die Colonen aber häufig wieder diese Existenz verliessen, und ihre Familien, die sie unterdessen begründet hatten, dem Elend preisgaben, so bestimmte Valentinian III., dass dieselben ihre persönliche Freiheit behalten soll-

ten, aber nicht mehr die Stätte ihrer Niederlassung verlassen durften (coloni liberi).

Die weitere Darstellung der occidentalischen Entwickelung liegt über den Grenzen des Jahresberichts.

Im Orient war bis 476 die Entwickelung der im Occident ähnlich, seitdem schlug sie dort neue gesetzliche Bahnen ein, bis Justinian nochmals die ganze Frage neu regelte.

In einem Anhang unterwirft der Verfasser die verschiedenen bis jetzt aufgestellten Theorien über die Entstehung des Colonats einer Kritik und stellt ihnen seine eigene gegenüber. Danach ist der Colonat die Folge der Enterbung der freien Bevölkerung; er ist durch die Gewohnheit, in agricolem Interesse, entstanden am Anfange der Kaiserzeit, aber dann gesetzlich, zu fiskalischen Zwecken, unter Diokletian oder Constantin umgestaltet worden. Diese Ansicht nähert sich in ihren wesentlichen Punkten der Giraud's Essai sur l'histoire du droit français au moyen-âge 1, 118 ff. Dass der Colonat aus der freien Bevölkerung hervorgegangen sei, wird durch verschiedene Gesetzesstellen zu erweisen gesucht. Aber dies beweist doch noch lange nicht, dass dies in augusteischer Zeit geschehen ist, und dass diese freie Bevölkerung die römische gewesen sein muss. Auch die unter Marcus und schon früher angesiedelten Barbaren waren doch keine Sklaven; alle diese Gesetzesstellen passen auch auf sie. Dass der Colonat zuerst nur auf Gewohnheit beruhte, soll die Alimentenstiftung von Terracina beweisen, wo von pueri coloni und puellae colonae die Rede ist. Warum hat der Verfasser nicht auch den horazischen pauper ruris colonus hierhergezogen? Wie sollen diese Stellen beweisen, dass diese Colonen schon an den Boden gebunden waren? Der Colonat war in Italien sehr alt, aber doch nur in der Pachtform auf kurze oder lange Frist, und warum sollen die Kinder der im Gebiet von Terracina ansässigen Colonen, wenn pueri coloni einmal Kinder aus dem Colonenstande bedeuten soll, was mindestens zweifelhaft ist, nicht gemeint sein können, wenn auch noch keine Gebundenheit, sondern lange Pacht stattfand? Oder warum soll man nicht mit v. Savigny an Kinder von Colonisten denken können? Schwieriger ist die Stelle der Dig. 30, 112 pr. über die inquilini sine praediis quibus adhaerent zu erklären. Aber erstens sind die inquilini keine coloni, und zweitens konnte in der Zeit Marcian's dieses Verhältnis eher existieren als in der Zeit des Augustus. Dazwischen lagen die Markomannenkriege. (Meine Gesch. 1, 651 f.). Auch die Erklärung des Decrets des Commodus über den saltus Burunitanus, welche die Interpretation Mommsens verwirft, ist nicht viel glücklicher. Der Verfasser versteht die Sprache der Inschrift nicht, wenn er per tot retro annos mit einer sehr langen Reihe von Jahren erklärt, und wenn er die Stelle, wo von Soldaten die Rede ist, welche einige greifen, andere festlegen, einige römische Bürger sogar mit Ruthen streichen, für unbedeutend in dieser Frage hält, und meint,

die späteren Colonen hätten trotz der Allgemeinheit des römischen Bürgerrechts Colonen sein können; das waren eben andere Verhältnisse, obgleich die Ausbreitung des Bürgerrechts durch Caracalla nicht so weit gegangen sein wird, als der Verfasser annimmt. Als Zeitpunkt der gesetzlichen Regelung der Frage wird die Regierung Diokletians oder Constantins angenommen, indem die Hypothese Esmeins, dass die im Commodusdecrete erwähnte lex Hadriana das Edictum perpetuum sei, mit Recht verworfen wird. Der Verfasser führt dafür hauptsächlich die Thatsache an, dass im Cod. Justin. von 305—439 nicht mehr von dem Mietkontrakt die Rede ist.

Der zweite, juristische Teil enthält die Organisation des Colonats im Orient durch Justinian. Er liegt ausserhalb der Grenzen des Jahresberichts.

Gaston Bois, Du colonat en droit romain. Diss. Paris 1883.

Der Verfasser giebt in Prolegomena eine Uebersicht über die Entwickelung der agrikolen Frage bis zur Kaiserzeit; der Zusammenhang derselben mit der Finanzfrage wird auch von ihm betont. Nicht alles, was er bei dieser Gelegenheit sagt, ist richtig; so hat nicht erst die Kaiserzeit den Getreidebau in Italien reduciert.

Die erste Spur des Colonats findet er in der Constantinischen Zeit, da er mit Recht die Beziehung der Digestenstellen 30, 12 pr. p. 33, 7, 20, 3 und 50, 15, 4, 8 auf den Colonat der Kaiserzeit verwirft. Doch nimmt er ebenso richtig die Existenz des Colonats schon früher an. Nach einer Kritik der bisher aufgestellten Hypothesen über den Ursprung des Colonats erklärt er sich für die von Troplong, Giraud, v. Savigny und Summer Maine aufgestellte, wonach der Colonat sich auf zwei Wegen entwickelte, durch das Verkommen der freien Bevölkerung und durch die Verbesserung der Sklavenverhältnisse. Die Gebundenheit an den Boden war nicht von Anfang Bedingung des Verhältnisses, in welchem freie Leute auf den Gütern grosser Grundbesitzer standen, aber es entwickelte sich aus der Thatsache, dass dieselben sich nicht mehr aus dem Verhältnisse entfernten, und die Gesetzgebung sanctionierte einen bestehenden Zustand. Von der anderen Seite trug eine unvollständige Freilassung denselben Keim in sich. Thatsächlich findet man im dritten Jahrhundert nebeneinander: 1) freie Pächter, 2) Vicani mit beschränkten Rechtsverhältnissen, z. B. konnten sie ihr Gut nur an Einwohner des alten vicus verkaufen, 3) servi rustici, 4) coloni, die einen näher der Freiheit (coloni liberi), die anderen näher der Sklaverei (coloni adscripticii). In diesen beiden Klassen sieht der Verfasser eine Bestätigung der von ihm angenommenen Hypothese.

Das zweite Kapitel handelt von den verschiedenen Benennungen, unter denen die coloni in den Rechtsbüchern aufgeführt werden: coloni, originarii, inquilini, adscripticii, tribularii, censibus obnoxii, censiti etc.

Sie bezeichnen nicht sowohl verschiedene Rechtsverhältnisse, als verschiedene Gesichtspunkte, unter denen man das eine Verhältnis auffasste. Colonus hat den bekannten speciellen Sinn, bezeichnet aber auch in weiterem Sinne alle Bauern. Originarius ist der Colonus, der auf dem Lande, das er bebaut, geboren ist, inquilinus bezeichnet den colonus, der aus der Fremde gekommen. Die übrigen Ausdrücke deuten sämtlich auf die fiskalischen Verpflichtungen; die coloni liberi hatten freie Verfügung über ihr Vermögen.

Das dritte Kapitel handelt von den Arten, wie man Colonus werden konnte: durch Geburt, Verjährung, Vertrag, beschränkte Freilassung, Heirat und Gesetz.

Das vierte Kapitel stellt die rechtliche Position des Colonus dar. Er ist frei, hat das ius conubii und commercii und alle civilrechtlichen Ansprüche. Seine Verpflichtungen lassen sich alle herleiten aus zwei Absichten: den colonus auf dem Gute zu halten und die Abgaben sicher zu stellen. In dieser Absicht wird gegen jede Abänderung des Verhältnisses durch den Herrn oder den Colonus gesetzliche Vorsorge getroffen. Weder Entlaufen noch Bekleidung von Aemtern, auch der Kirche, dürfen das Verhältnis lösen. Der Colonus adscripticius kann nicht über sein peculium ohne Wissen des Herrn disponieren; der colonus liber kann sogar Grundbesitz haben, für den der Herr nicht bei der Besteuerung aufzukommen braucht. Die Stellung des Colonus beruht nicht auf Vertrag, sondern auf dem Interesse, das der Staat daran hat; die jährlich dem Gutsherrn zu erlegende Naturalabgabe ist fixiert und gegen willkürliche Erhöhung giebt das Gesetz Schutz. Körperliche Züchtigung kann durch den praeses oder auch den Gutsherrn gegen den Colonus verhängt werden; auch besitzt derselbe nur ein beschränktes Klagerecht gegen den letzteren.

Der Colone war der Capitatio unterworfen, welche der Gutsherr für ihn voraus erlegte und wofür der Staat jenen an den Boden fesselte. Die Colonen hatten hauptsächlich die Rekrutierung der Armee zu bestreiten, welche im vierten Jahrhundert auf dem Grundbesitze lastete.

Dem Colonate zu entrinnen war nur möglich, wenn ein Colone während 30 Jahren seinen Aufenthalt so oft gewechselt hatte, dass kein Gutsherr ein Recht an ihn geltend machen konnte, durch Bekleidung der bischöflichen Würde und im fünften Jahrhundert durch Freilassung. (?)

Die Arbeit hat vor der vorhergehenden den Vorzug methodischer Kritik und grösserer Schärfe der Deductionen.

Giuseppe Salvioli, Consortes e Colliberti, secondo il diritto longobardo-franco. Modena 1883.

Diese Schrift behandelt Zustände der Uebergangszeit des Römertums in das Germanentum; sie ist deswegen interessant, weil sie zeigt,

wie die Macht der römischen Einrichtungen gegenüber den Grundeigentümlichkeiten der Sieger doch ohnmächtig war.

Unter den eingewanderten Germanen besteht auch in Italien das Princip der Association in der Ausbeutung des Bodens. Die colliberti können sich den cognationes und propinquitates zur Seite stellen, welche von Cäsar und Tacitus erwähnt werden; es sind Geschlechtsverbände unter gemeinsamem Privatrechte. Die consortes sind weitere Verbände der Nachbarn. Bei den colliberti tritt eine Beziehung auf den Boden hervor, von dem sie sich nicht nach freier Entschliessung loslösen können; die consortes können, wie es scheint, ohne Schwierigkeit aus ihrem Verbande scheiden; dieser Verband kann auf förmlicher oder stillschweigender Abmachung beruhen. Beide zeigen deshalb unter einander bedeutende Abweichungen; manchmal erinnern sie geradezu an die collegia des römischen Rechts; öfter an den altgermanischen Communismus; letzterer übt noch seine Wirkung, indem die Genossen ein Vorkaufs- und Vorzugsrecht beim Bodenkauf gegenüber fremden und Testaterben besitzen. Doch wird das Band im Laufe der Zeit immer lockerer, und dadurch entstand das eigentliche Privateigentum. An dieser Umwandlung hatte die Habsucht der Kirche keinen kleinen Anteil.

Das Militärwesen.

Léon Fontaine, L'armée romaine. Paris 1883.

Der Verfasser giebt im ersten Kapitel eine Uebersicht über die Verhältnisse der Bürgertruppen der früheren Zeit, worin die Angabe über die Ernennung der Tribunen unrichtig, aber sonst nur allgemein Bekanntes zu lesen ist. Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit den stehenden Heeren, mehr politisch als militärisch; die Entlassungsverhältnisse sind nicht richtig dargestellt. Kap. 3 handelt von der nationalen Erziehung und dem Exercieren, scheint aber mehr für die Franzosen von 1883 geschrieben als um uns über die thatsächlichen Verhältnisse der Römer zu unterrichten; denn hier sagt der Verfasser bezüglich der letzteren manches, was er schwerlich zu beweisen vermöchte. Kap. 4 bespricht die Auxilien; die Angaben über die Rekrutierung derselben sind nicht ganz zutreffend. Im fünften Kapitel »Organisation und Taktik des Fussvolkes« hätte der Verfasser bezüglich der Waffen die Zeiten mehr auseinander halten müssen; auch die Angaben über die Zahl der Centurien ist für die Kaiserzeit, wenigstens seit Hadrian, unrichtig, seine Darstellung der Manipularstellung veraltet. Kap. 6 bespricht die Cavallerie, die Specialwaffen, den Tross etc., ohne die erstere in ihrer Bedeutung für die älteste Zeit richtig zu würdigen, während in Kap. 7 die Marsch- und Lagerordnung dargestellt wird, in Kap. 8 Belagerung und Seekämpfe. Kap. 9 handelt von dem Officiercorps; hier ist die Zahl der Centurionen für die Kaiserzeit nicht richtig angegeben, wohl auch die An-

gaben über das Avancement derselben unhaltbar. Kap. 10 stellt die Zucht, Kap. 11 die Belohnungen recht ungenügend, Kap. 12 einige glänzende Thaten dar. In Appendix 2 wird die Entstehung der Garde ganz ungenügend dargestellt, auch über die Rekrutierung derselben ist der Verfasser sehr unvollständig unterrichtet; dasselbe gilt von den cohortes urbanae.

Der Verfasser stellt gut dar, aber er kennt seinen Stoff doch nur oberflächlich. Vielleicht genügt das aber für den Zweck, den das Buch zu erreichen sucht und bei dem offenbar die Gelehrsamkeit erst in zweiter Linie kam. Die Abbildungen sind meist recht unklar.

Hans Delbrück, Die römische Manipulartaktik. In v. Sybels Hist. Zeitschr. N. F. 15, 239—264.

In der bei Marquardt gegebenen Darstellung der Manipularaufstellung sind zwei Punkte nicht positiv überliefert, die Tiefe der Aufstellung (Zahl der Glieder) und die Grösse des Intervalls zwischen den einzelnen Manipeln. Die Grösse des Intervalls wird erschlossen aus der Liv. 8, 8 überlieferten Taktik. Wenn das erste und zweite Treffen sich durcheinander durchziehen soll, nimmt man an, müssen Intervall und Manipelfrontbreite einander gleich sein. Ist dies aber der Fall, so ist daraus auf eine Manipelfrontbreite von 20 Mann zu schliessen; denn diese ist die einzige, welche ein rationelles Verhältnis zur Manipelstärke von 120 Schwer- und 40 Leichtbewaffneten ergiebt. Eine Frontbreite von 40 Mann, also eine bloss dreigliedrige Aufstellung der Hopliten, ein Glied Leichter, wäre für den mörderischen Nahkampf zu flach, eine Frontbreite von bloss 10 Mann, also zwölfgliederig für die Hopliten, dazu vier Glieder Leichter, offenbar, wo ein zweites und drittes Treffen im Hintergrunde steht, eine Kraftverschwendung.

Delbrück erweist zuerst, dass das manipelweise Durchziehen und Ablösen der Treffen nicht möglich sei. Bei der jetzigen Annahme findet sich bereits keine Möglichkeit mehr zu erklären, wie die Triarier zum Einhauen gelangten, da für sie kein Intervall vorhanden war; eine Aushilfe bietet die Annahme, die Triariermanipeln seien schmaler als die andern aufgestellt, also nur 10 Mann breit, darauf angewiesen gewesen, durch die sich von selbst bildenden Lücken der geschwächten vorderen Treffen vorzudringen. Livius sagt aber, die Manipel hätten gestanden »distantes inter se modicum spatium«; die Quelle des Livius hat also nicht die Vorstellung gehabt, dass die Intervalle gleich den Frontbreiten gewesen seien, da ein solches Intervall nicht mehr als ein »mässiges« hätte bezeichnet werden können. Erheblicher ist aber, dass, wenn die Legion vorschriftsmässig manipelweise, gut ausgerichtet, mit den richtigen Abständen aufgestellt war, nach wenigen Schritten Avancierens alle Distanzen verloren gehen mussten, noch dazu, da man es mit Milizen ohne Exercierkunst zu thun hatte. Konnten aber die Distanzen nicht

eingehalten werden, so war alles in voller Unordnung und die vorgeschriebene Ablösung unausführbar. War aber selbst diese Unordnung nicht entstanden, so würden, wenn der Feind in Phalanxstellung gegenüberstand, da nur 20 Mann der letzteren mit ihren Hintermännern auf Feinde treffen, die zwanzig, welche nicht auf Gegner trafen, in die Intervalle eingedrungen sein und entweder die principes angegriffen oder noch wahrscheinlicher jeden einzelnen feindlichen Manipel in den Flanken umklammert haben. Dann muss das zweite Treffen der Römer rasch einrücken und die Eingedrungenen wo möglich hinauswerfen, womit dann auf römischer Seite die Aufstellung in Phalanx ebenfalls gewonnen und die Manipularaufstellung verschwunden ist. War aber der Feind in Manipularstellung, so musste völlige Verwirrung eintreten; denn es kam auf den Zufall an, ob Manipel auf Manipel oder auf Intervall stiess; in beiden Fällen muss der gewinnen, der am schnellsten seine Intervalle mit dem zweiten Treffen ausfüllt und also zur Phalanxstellung übergeht. Wenn aber die Manipel des ersten Treffens zunächst allein das Gefecht führen, so ist die Ablösung garnicht durchzusetzen; der Feind wird doch die zurückgehenden Manipel nicht friedlich ziehen lassen, sondern er wird nachdrängen; in diesem Falle ist wieder auf einen Augenblick die Phalanxstellung hergestellt; ziehen sich aber aus dieser die Hastatenmanipel zurück, so boten sie dem Feinde Lücken zum Nach- und Eindringen, die Quincunxstellung ist al so zu beseitigen.

Die richtige Lösung bietet der »mässige Zwischenraum« des Livius. Die bisherige Auffassung erhob den Manipel zu einem taktischen Körper; dazu ist er — 120 Mann — zu klein; verschwinden die Intervalle bis auf einen mässigen Zwischenraum, so hören die Manipel auf, selbständig zu sein und der taktische Körper ist die in Manipel gegliederte Legion. Die Phalanx, von der die Römer ausgingen, bleibt auch jetzt erhalten; sie erhält für koupiertes Terrain nur leichtere und grössere Beweglichkeit, indem sie mit Gelenken versehen wird. Die Einschnitte der Manipularordnung erlauben es, die beim Avancieren entstehenden Verschiebungen auszugleichen. Jeder Manipel braucht nur in sich zusammenzuhalten; entsteht eine Lücke, weil ein Manipel sich seitwärts geschoben hat, so wird durch die Richtung der Manipel der Principes mit ihrer Mitte auf die Intervalle der hastati diese Lücke leicht durch einige eilige Schritte geschlossen. So geben die Abschnitte innerhalb der Phalanx dieser selbst den zur Bewegung erforderlichen Spielraum. Durch die Intervalle können sich die Leichtbewaffneten schnell zurückziehen und deshalb bis zum letzten Augenblick des Zusammenstosses der Phalangen wirksam sein; daher die Zuteilung der Leichtbewaffneten zu jedem Manipel. Vom »Treffen« kann man jetzt nicht mehr sprechen, die hastati und principes folgten sich nur mit einigen Schritten Abstand. Nur die Triarier können in Form eines zweiten Treffens gewirkt haben.

Eine Schwierigkeit, wie es scheint, unlösbarer Art bildet die Frage, wie tief die Manipel aufgestellt war, Delbrück meint diesen Punkt bei dem Mangel einer positiven Ueberlieferung unentschieden lassen zu müssen.

Diese Einschnitte in die Phalanx werden allmählich grösser und führen so zur Auflösung der Legion, aber nicht in Manipel, sondern in Kohorten; letztere sind wirklich selbständige taktische Körper, welche in 1., 2., 3., 4. Treffen aufgestellt, beliebige Formationen annehmen und sich unter systematischer Benutzung des Terrains frei nach allen Seiten bewegen können. So erscheint die Kohortentaktik bei Cäsar.

Die Zeitpunkte der Umwandelung sind folgende. Aus der alten Phalanxlegion des Serv. Tullius mit ihren 30 Centurien Schwer- und 12 Centurien Leichtbewaffneter sind die Manipel, wie die Angabe des Livius zeigt, wonach die hastati und auch später die principes 15 Manipeln haben, in der Weise entstanden, dass die Phalanx von 30 Centurien Hopliten der Länge nach geteilt und die Triarier erst später hinzugefügt wurden. Diese Einrichtung traf Camillus. Anfangs war die Zahl der Leichtbewaffneten klein — nur die hastati hatten 20 Mann — später erhielt jeder Manipel 40 Mann. Man traute sich nicht durch weitere Intervalle, welche für 800 Leichtbewaffnete erforderlich gewesen wären, die Phalanx zu sehr zu lockern; das Gros derselben blieb vermutlich wesentlich auf den Flügeln. Falsch ist bei Livius die Angabe, dass es ausser den 30 Manipeln der hastati und principes noch 15 weitere Manipel gegeben habe, die in je drei Teile à 186 Mann zerfallen seien und deren ersten die Triarier, deren zweiten die rorarii und deren dritten die accensi gebildet hätten. Die Triarier sind möglicherweise so entstanden, dass, als die 300 Leichten den hastati beigegeben wurden, dafür 300 Hopliten herausgenommen wurden, und ebenso bei den principes, um sie den hastati gleich zu machen. Diese 600 Hopliten mit den von der alten Legion noch übrigen 900 Leichten gaben 1500 Mann = 15 Centurien; damit hätten wir die 15 Manipeln, die teils aus Leichtbewaffneten, teils aus Hopliten bestehend, ihre Stellung hinter der eigentlichen Phalanx hatten. Aber sicher ist diese Vermutung nicht; wir wissen über Entstehung und Verwendung der Triarier zur Zeit nichts befriedigendes. In irgend einer uns unbekannten Zeit hat man die Centurieneinteilung aufgegeben und die Manipel zu je 120 resp. 60 Hopliten und 40 Leichten eingeführt. Im zweiten punischen Kriege war diese Entwicklung vollendet.

Im Zusammenhang mit dieser Wandlung steht die Umwandlung der alten Hoplitenlanze in das pilum und der Nahkampf mit dem kurzen Schwert.

Zu dieser im Vorhergehenden dargelegten Hypothese passen alle überlieferten Schlachtenberichte. Die Kohortenstellung hat sich aus der manipularen nicht mit einem Male entwickelt. Durch die Vertiefung der Einschnitte wächst die Selbständigkeit der Glieder. Diese Einschnitte,

die verbreitert wurden, waren die Längsschnitte, welche das Heer in mehrere Treffen zerlegten. Die Veränderung war sehr unscheinbar; der Abstand zwischen hastati, principes und triarii wurde um einige dutzend Schritt verbreitert, jede der Abteilungen (oder vielleicht je fünf Manipel) erhielt einen Commandanten, einige neue Bewegungen wurden eingeübt; aber unbedingt erforderlich ist jetzt der Geist des Feldherrn, der den einzelnen Treffen im rechten Augenblicke die rechte Stelle zum Eingreifen anweist. Wie die Milizen Soldaten, die Offiziere Führer werden mussten, so musste der Oberbefehlshaber ein Feldherr sein. Diese Umwandlung vollzog sich im zweiten punischen Kriege, und ihr Erfinder war Scipio. Den ersten deutlichen Nachweis des grossen Fortschrittes liefert die Schlacht bei Zama. Polybius' Angaben widersprechen nicht, weil die Veränderungen so unscheinbar waren; auch die Kohorte der cäsarischen Zeit, die je aus einem Manipel der principes, hastati und triarii besteht, spricht nicht dagegen; denn wahrscheinlich wurden gleich anfangs nicht die neben-, sondern die hintereinander stehenden Manipeln zur höheren Einheit zusammengefasst; doch sind wir auch hier über die Einzelheiten der Entwicklung nicht unterrichtet.

Max Jähns, Cäsars Commentarien und ihre litterarische und kriegswissenschaftliche Folgewirkung. Beiheft zum Militär-Wochenblatt 1883. 7. Heft. S. 343–386.

Die Abhandlung ist der Ausläufer eines grösseren kriegswissenschaftlichen Werkes; der Verfasser bespricht darin Cäsars kriegerische Persönlichkeit. Derselbe suchte das Wesen der Kriegskunst nicht in den taktischen Formen, die er zwar vortrefflich zu würdigen und zu verwenden wusste und gelegentlich bereichert und verbessert hat; im Grossen und Ganzen nahm er sie jedoch, wie er sie überkommen hatte, um den ganzen Nachdruck seines gewaltigen Wollens und Könnens nach der Seite des grossen Krieges zu wenden, und zwar unter beständiger, niemals gelockerter Beziehung der Strategie zur Politik. Die Commentarien sind als Hinterlassenschaft eines der grössten Kriegsmeister aller Zeiten, dann aber auch als Ausgangspunkt und Mittelpunkt einer wichtigen militärlitterarischen Bewegung von eminenter Bedeutung. Der Verfasser schildert sodann das Studium Cäsars vom 9.—15. Jahrhundert, sodann die Cäsarlitteratur des 16., 17., 18. Jahrhunderts, um im 19. Jahrhundert besonders Napoleon I., v. Göler, Rüstow und Napoleon III. zu besprechen; daran schliesst sich eine Zusammenstellung der Monographien über den gesamten gallischen Krieg, über Gallien, über Cäsars Heer, über die Kämpfe gegen die Helvetier, über den Krieg gegen Ariovist, über den belgischen Krieg und Aduatuca, über den Nervierkrieg, über die Kämpfe gegen die Usipeten und Tenkterer und über die Rheinübergänge, über die Expeditionen nach Britannien, über die Winterlager im Herbst des Jahres 54, über den Aufstand im Jahre 52, über Alesia, über den Aus-

gang des gallischen Krieges, über den Bürgerkrieg, über Munda. Eine Besprechung der Arbeiten der von Napoleon III. eingesetzten Commission topographique, der Histoire de Jules César par Napoléon III., sowie der philologischen und allgemeinen historischen Cäsarlitteratur seit 1869 bildet den Schluss der fleissigen Zusammenstellung.

Daran reihen sich mehr referierende Partien über den Stil der Commentarien, Entstehungszeit und Zweck, Glaubwürdigkeit und Wert derselben für das militärische Studium.

Emil Egli, Das römische Militär in der Apostelgeschichte. Ztschr. f. wiss. Theol. 27, 10—23.

Der Verfasser kommt, ohne für die Altertümer Neues zu bringen, zu dem Resultate, dass die *σπεῖρα Ἰταλική* und die *σπεῖρα Σεβαστή* der Apostelgeschichte als in Cäsarea befindliche Auxiliarcohorten anzusehen sind, wobei sich nicht entscheiden lasse, ob die beiden Bezeichnungen nicht vielleicht für eine Truppenabteilung gebraucht sind. Die von Jerusalem den Paulus eskortierenden Truppen sind auch solche einer Auxiliarcohorte, einer cohors equitata. Der Verfasser hätte sich für deren Existenz vor Vespasian auf die Untersuchung Hübners im Hermes 16, 513 ff. beziehen können.

Th. Mommsen, Nomina et gradus centurionum. Eph. epigr. 4, 226—245.

Der Aufsatz ist eine wertvolle Ergänzung der Abhandlung von Alb. Müller, Rangordnung und Avancement der Centurionen in der römischen Legion, Philol. 38, 126 ff. (s. Jahresb. 1874—78 S. 495 f.). Die Untersuchung wird auf Grund der Inschriften geführt und im wesentlichen auf die Legionen und die Prätorianer beschränkt.

Die 60 Centurionen der republikanischen Zeit haben sicher in der Zeit Hadrians eine Veränderung bezüglich der Zahl erfahren, da die erste Cohorte verdoppelt worden war. Wahrscheinlich befanden sich in den 9 übrigen Cohorten je 6 Centurionen, in der ersten 5 Centurionen, 5 Adiutores und 5 Optionen, also im ganzen 59 (vgl. Mommsen, Bullet. des antiq. afric. fasc. IX juillet 1884 Extrait p. 8); in der ersten Cohorte kommandierte der primus pilus 400, der princeps 200, der hastatus princ. und princ. poster. 150, der hastatus poster. 100 Mann. Ob diese Einrichtung schon auf Augustus zurückgeht, ist nicht zu entscheiden. Wahrscheinlich wurde stets der Rang der Centurionen durch die Cohortenfolge bestimmt, so dass der primus princeps schon damals der zweite, der primus hastatus der dritte Centurio in der Legion war. Jedenfalls ist dies der Fall, als die Cohortenstellung durchgeführt und befestigt war; denn damit ist die Aenderung in der Bezeichnung verbunden. Die alte Bezeichnung bleibt nur für den primus pilus, während der

primus princeps prior. centur. jetzt gewöhnlich princeps praetorii oder princeps schlechtweg, der primus hastatus prior. centur. hastatus primus oder hastatus schlechtweg heisst. Die Cohortenbezeichnung kommt bei Cäsar vor, wo der zweite Centurio der Legion primae cohortis princeps prior heisst; in der Kaiserzeit pflegt sie zu fehlen. Bei den übrigen Centurionen vom vierten an werden auch in der Kaiserzeit manchmal die alten Bezeichnungen gefunden, z. B. princeps tertius, octavus pilus prior (st. prioris centuriae); in der Regel werden dieselben aber so bezeichnet, dass zuerst die Cohorte, dann eine von den sechs Stufen angegeben wird z. B. centurio leg. III Cyr. coh(orte) V, princeps posterior, mit der Bezeichnung der Cohorte ist auch die der Rangstellung gegeben. Seit Hadrian steht sicher die erste Cohorte an Ansehen allen andern, wie an Zahl, voran; das Avancement geht auch vom primus hastatus zum primus princeps und primus pilus. So geht die erste der zweiten, die zweite der dritten etc. voran, deshalb fehlen auch häufig die Bezeichnungen der letzten Cohorten, da dieselben zur Erhöhung des Ansehens nicht beitrugen. Alsdann giebt Mommsen eine Zusammenstellung der auf Inschriften vorkommenden Centurionenbezeichnungen. Unter den ordinarii oder primi ordinis wird man vielleicht den primus pilus, princeps praetorii und hastatus primus zu verstehen haben.

Die Garde führte nicht die Bezeichnungen der Legionscenturionen; doch weiss man nicht einmal die Zahl der Centurionen in den einzelnen Cohorten; nur so viel steht fest, dass die Cohorte wenigstens fünf hatte; einige Wahrscheinlichkeit hat die Annahme, dass die Cohorte zehn Centurien hatte, womit aber noch nicht erwiesen ist, dass auch zehn Centurionen vorhanden waren. Unter Augustus hiess der erste Centurio der Garde primus ordo cohortium praetoriarum; doch hat es wenig Wahrscheinlichkeit, dass diese Bezeichnung immer sich erhielt, da nach Augustus keine Beispiele bekannt sind. Im dritten Jahrhundert gab es unter den Gardecenturionen einen princeps castrorum; wahrscheinlich gab es zwei solche, welche die Sorge für die Kasernen (castra praetoria) hatten. Die häufiger sich findenden trecenarii, die im Range den principes praetorii der Legionen gleichstehen, waren wahrscheinlich die ersten Centurionen der Prätorianercohorten; die principes castrorum sind auch solche trecenarii. Woher letztere Bezeichnung kommt, ist nicht sicher, die Bezeichnung ex trecenario findet sich vielleicht deshalb, weil die Stellung eines trecenarius die höchste im stadtrömischen Militär war; weiter konnte man von da nur in der Legion avancieren (zum prim. pil. oder praef. legionis). Mit der Stelle eines trecenarius war der Anspruch auf besondere praemia militiae verbunden; wer noch weiteres Avancement suchte, musste auf diese verzichten und konnte sich deshalb z. B. als Primipilus nennen prim. pil. ex trecenario.

Wilh. Liebenau, Quaestionum epigraphicarum de imp. Rom. administratione capita selecta. Diss. Bonn 1882.

Der Verfasser spricht zuerst von dem Ritterstande; unter den meist nur bekannte Dinge enthaltenden Erörterungen hat die Zusammenstellung von Freigelassenen, die als Procuratoren Provinzen verwalteten, einigen Wert; doch ist sie nicht vollständig. Das zweite Kapitel handelt de militiis equestribus. Auch hier giebt der Verfasser fleissige Sammlungen, aber irgend neue Resultate sind auch hier nicht zu finden. Was der Verfasser neues über die Benennung a militiis sagt, wird schwerlich Beifall finden; weil sich auf einigen Inschriften keine Procuraturen mit derselben verbunden finden, will er daraus eine Aenderung in der Bedeutung herleiten; die auf diesen Inschriften erwähnten sonstigen Stellungen, decurio, II vir, patronus coloniae vertragen sich sämtlich mit dem Ritterrange. Ob später die Bezeichnung rein titular verliehen wurde, würde jedenfalls einer besonderen Untersuchung bedürfen. Auch seine Polemik gegen die Annahme von Wilmanns, die praefecti castrorum seien in die praefecti legionis umgewandelt worden, ist nicht durchschlagend; er ist nämlich der Ansicht, dass infolge der Massregel des Septimius Severus, der den Soldaten das συνοικεῖν mit ihren Frauen gestattete, diese Stelle überflüssig geworden und ihre Functionen — dies soll aus Dig. 49, 16, 12, 2 hervorgehen — an die Tribunen gekommen seien; denn er hat dabei die Worte »vel eorum qui exercitui praesunt« unbeachtet gelassen. Interessant und verdienstlich ist die Untersuchung über die Aufeinanderfolge dieser equestres militiae; das sehr reichliche inschriftliche Material ergiebt, dass vom Primipilate das Avancement zum Tribunate teils der Legionen, teils des städtischen Militärs, teils der Auxiliarcohorten, teils zu praefecti castrorum und legionum und nur vereinzelt zur Stellung von praepositi vexillat. oder classis oder equitum erfolgte, nach der Cohortenpräfectur regelmässig der Militärtribunat, selten der Cohortentribunat, die Stelle eines praef. fabrum und von praepositi numeror. und vexillat. bekleidet wurde, während vom Militärtribunat häufig das Avancement zur praefectura alae, seltener zur praef. fabrum und castrorum, auch levis armaturae und zur Stellung von praepositi alae, copiarum expedit. erfolgte, während die praef. alae, welche nicht in den Civildienst gelangten, als praepositi alae, praef. fabrum, praepositi numeror. equit. und praef. equitum prolegato nur vereinzelt erscheinen. Als regelmässige Reihenfolge wird man die Cohortenpräfectur, den städtischen oder Legionstribunat und die praefectura alae betrachten dürfen. Die praefectura fabrum wird vor der praef. cohortis und dem Legionstribunat, aber auch erst nach der praefectura alae bekleidet. Nach Septimius Severus wird diese Reihenfolge selten gefunden. Zur Procuratur gelangt man nach den Inschriften häufiger vom Primipilat als von der praef. coh., während dem Tribunat eine Reihe von Procuraturen offen stehen, ebenso der praef. alae.

Sebastian Dehner, Hadriani reliquiae particula I. Dissert. Bonn 1883.

Der Verfasser giebt in dieser Schrift nur die Ansprache Hadrians an die leg. III Aug. und ihre Auxilia, wobei er eine Reihe empfehlenswerter Emendationen und Coniecturen macht. Sein Commentar ist der vollständigste, den wir über das betreffende Dokument haben. Aus demselben sei hervorgehoben: Die primi ordines hält der Verfasser für die – fünf oder sechs — Centurionen der ersten Cohorte. Ein besonderer Excurs beschäftigt sich mit den equites legionis; der Verfasser weist darin nach, dass der Dienst unter der Legionsreiterei ein bedeutendes Avancement von der Infanterie war. Auch die Zahl der Legionsreiter war, wie der Verfasser nachweist, nie so hoch, wie Vegetius annimmt. Seeck Deutsche Litteratur-Zeitung 1883 S. 1731 hat darauf hingewiesen, dass, wenn Dehner richtig nach seiner eigenen Aufstellung, wonach die Legionsreiterei ein bedeutendes Avancement war, das im allgemeinen nur älteren Soldaten zu Teil werden konnte, die Berechnung angestellt hätte, er nicht auf 300 Mann, sondern so ziemlich auf die altüberlieferte Zahl von 120 Mann gekommen sein würde. Mit Recht hat auch der Verfasser die Vermutung, Hadrian habe die Legionsreiterei insofern anders organisiert, als er sie den Centurien beigab, zurückgewiesen; ob seine Vermutung, der Legat der Legion habe bis auf Septimius Severus die Reiterei kommandiert, richtig ist, werden wohl weitere Funde erst beweisen müssen; zu verwerfen ist sie nicht ohne weiteres, namentlich wenn man mit dem Verfasser annimmt, dass später der praef. legionis das Commando über die Legionsreiterei geführt habe; freilich geht dies aus der angeführten Stelle (v. Caracall. 6, 7) nicht hervor; denn wenn der Verfasser die dort erwähnten equites extraordinarii für die Legionsreiterei ansehen will, so steht dem erstens entgegen, dass es doch ein unerhörter Sprachgebrauch wäre den praef. legionis secundae Parthicae auch noch besonders als den Befehlshaber eines kleinen Teiles der Legion aufzuführen. Entschieden wird aber die Frage durch Herodian 4, 13, 6 *Γερμανοὶ δὲ ἱππεῖς οἷς ὁ Ἀντωνῖνος ἔχαιρε φρουροῖς τε τοῦ σώματος ἐχρῆτο* vgl. Dio Cass. 55, 24. Die leg. II Parth. erscheint als eine Art Garde seit Septimius Severus; dem Commandanten derselben kam es zunächst zu, diese Leibgarde des Kaisers zu befehligen. Doch kann man auch an die equites singulares noch immer eher denken als an die Legionsreiterei.

Oscar Bohn, Ueber die Heimat der Prätorianer. Real-Gymn.-Progr. Ostern 1883. Berlin.

Der Verfasser will seiner verdienstlichen Arbeit eine doppelte Bestimmung geben: 1) ein Beitrag zur Geschichte der Gardetruppen der Kaiserzeit zu sein, 2) die Lösung der Frage nach der Ausbreitung des Römertums durch die Provinzen sowohl in kultureller (?) wie staatsrecht-

licher Beziehung durch den Nachweis zu fördern, in welcher Weise sich die einzelnen Provinzen an der Zusammensetzung der Garde beteiligten.

Die meist nachhadrianischen Verzeichnisse ausgedienter Prätorianer ergeben für Italiens Beteiligung die Thatsache, dass Alt-Italien zusammen nur ungefähr 1½ des Contingentes der Polandschaft stellt; von dem italischen Prozentsatz kommt wieder ein unverhältnismässig hoher Betrag auf Etrurien.

Die Vermehrung der prätorianischen Cohorten von 9 auf 12 will Bohn auf Grund des Soldatennamens C. Julius Montanus C.I.L. 6, 2767 dem Gaius Caesar zuschreiben; der Anhalt dafür ist doch recht unsicher. Vor Vespasian lassen sich auch vereinzelt Noriker und Narbonenser sowie Spanier im Prätorium nachweisen; ob sich aus den sehr unsicheren Thatsachen — die Datierung steht für die beiden ersten Fälle nicht fest, die Aufnahme von Spaniern durch Galba ist nur Hypothese — die Behauptung begründen lässt, dass gleichzeitig mit der Zulassung aller Italiker in das Prätorium sich letzteres auch den Provinzialen eröffnet habe, ist doch sehr fraglich. Später sind in der Garde besonders Makedonien, Norikum und Spanien vertreten, wie ja auch schon Dio berichtet, dessen Nachricht durchaus von den Inschriften bestätigt wird; doch wurde durch deren Prozentsatz der wesentlich italische Charakter der Garde nicht alteriert. Auch in den cohortes urbanae wiegt das italische Element in ausserordentlichem Masse vor; Orient und Afrika sind schwach, Spanien gar nicht, Norikum stärker, am stärksten Makedonien vertreten.

Die Provinzialen in der Garde waren römische Bürger, doch stammten sie keineswegs, wie Henzen Annali 1864 S. 19 annahm, alle aus Gemeinden römischen Rechts; die Peregrinen erhielten die Civität beim Eintritt in das Corps; doch werden Bürgerrechtsverleihungen ad hoc an peregrine Rekruten in grösserem Umfange ausgeschlossen, da die Gardesoldaten meist Sondernamen, keine kaiserlichen Gentilnamen tragen. Manche Fälle dieser Art mögen dadurch sich erklären, dass, da der Kriegsdienst von den Municipalämtern und Municipallassten befreite, die jüngeren Söhne von Decurionen, wenn das väterliche Vermögen zur Sicherung einer standesgemässen Existenz nicht ausreichte, Soldaten wurden und sich den Verpflichtungen gegen ihre Vaterstadt entzogen.

Als Gründe der Zulassung einzelner Provinzen zum Dienste in der Garde vermutet Bohn Charaktereigenschaften, den militärischen Geist, vor allem aber die Treue. Die Italiener betrachteten ihre fremden Kameraden mit Missgunst; darum mussten diese fester zum Kaiser stehen, und dies war vielleicht beabsichtigt.

Das Princip des Severus, die Garde zu einer Elitetruppe aus allen Legionen zu machen, ist schon von Vespasian beobachtet worden; doch dürfte diese Annahme durch die zwei Fälle von Inschriften, welche dafür vom Verfasser angeführt werden, nicht gerade erwiesen werden, an und für sich wahrscheinlich ist sie nicht, da Vespasian auf die Augusteische

Einrichtung im Ganzen zurückging. (Vgl. meine Geschichte der römischen Kaiserzeit 1, 2, 510).

Versetzungen aus der Linie in die Garde sind zu allen Zeiten vorgekommen; doch müssen die wenigen bekannten Beispiele Zweifel erregen, dass man hierin ein constantes Princip zu erkennen habe. Der Verfasser schliesst daraus, dass das Severianische System bald wieder verlassen worden sei; richtiger ist wohl, dass auch von Severus die Rekrutierung aus den Legionen nur zum Teil durchgeführt wurde. (Vergl. meine Geschichte 1, 2, 728). Im dritten Jahrhundert spielt Illyrien dieselbe Rolle bezüglich der Heimat der Garde, die einst Italien gespielt hatte, Asien und Afrika treten mehr und mehr zurück, auch der keltisch-germanische Westen ist schwach vertreten. Unter den Illyriern sind die Thraker auffallend stark vertreten; Alexander Severus scheint vorübergehend wieder mehr Italiener aufgenommen zu haben.

Die Severianische Aenderung wird von Bohn sehr verurteilt. »Bis dahin erscheinen die Kaiser nur in Mitte der Garde im Felde und schonten sie nicht im Kampfe. Die Provinzialtruppen sollten nie vergessen, dass die Wehrkraft Italiens noch ungebrochen war. Diese Illusion wurde von Severus für immer zerstört. Schwieg bis dahin die militärisch - nationale Eifersucht der verschiedenen Provinzialcorps in der Unterordnung unter Italien, jetzt war sie schrankenlos entfesselt. Jede Provinz war fortan berechtigt, der Welt einen Kaiser zu geben. Die entsetzlichen Vorgänge des dritten Jahrhunderts, die Thatsache, dass in den 83 Jahren vom Tode des Severus bis zum Regierungsantritt des Diokletian jeder allgemein anerkannte Kaiser im Durchschnitt nur vier Jahre regiert hat, geht doch in letzter Ursache auf die Vernichtung der autoritativen Stellung Italiens durch Severus zurück.« Hierin geht der Verfasser viel zu weit. Hatte denn der »nationale Charakter der Garde« die Erhebung Galbas durch die spanische, des Vitellius durch die germanische, des Vespasian durch die syrische Armee, den Aufstand des Antonius Saturnius, des Avidius Cassius, die Erhebung des Clodius Albinus, des Severus und des Niger gehindert? Die Zustände des dritten Jahrhunderts sind durch andere Gründe herbeigeführt (vgl. meine Geschichte 1, 2, 783. 811 ff.); die Einrichtung des Severus mag mitgewirkt haben, aber sie ist nimmermehr auch nur eine Hauptursache gewesen, wie die Regierungen des Alexander Severus und Tacitus schlagend beweisen.

In zwei Anhängen werden die Angaben über Prätorianer nicht-italischer Abkunft zusammengestellt, die sicher oder doch höchst wahrscheinlich vorseverisch sind, sowie die Belege für Nicht-Italiener in den cohortes urbanae.

Th. Mommsen, Die germanischen Leibwächter der römischen Kaiser. Neues Archiv d. Gesellsch. f. ältere deutsche Geschichtskunde (1883) 8, 349—351.

Mommsen giebt einen kurzen Ueberblick über die geschichtlich bekannten Thatsachen; die Inschriften, welche die germanischen Leibwächter erwähnen, gehören alle in die Zeit der julisch-claudischen Dynastie. Zum grossen Teil waren die Leute, denen sie gesetzt sind, Eigentum des Germanicus gewesen und nach dessen Tode an seine Erben gekommen; es können Gefangene aus dessen Kriegen am Rhein sein, die Germanicus aus der Beute geschenkt erhielt oder kaufte. Der Herkunft nach sind alle die hier erwähnten Personen aus Völkerschaften, welche im Kreise der dem römischen Reiche botmässigen Germanen zu suchen sind. Die Eigennamen der sämtlichen Leibwächter sind rein römisch; es sieht fast aus, als sei absichtlich vermieden worden, durch fremdartige Benennungen die einzelnen Leute als Ausländer allgemein erkennbar zu machen.

Max. Meyer Fiegel, Historia legionis III Augustae. Diss. Berlin 1882.

In dem ersten Teile der Abhandlung wird die Geschichte der Legion dargestellt. Sie stand schon im Jahre 14 n. Chr. in Afrika und wurde wahrscheinlich noch von Octavianus als III vir r. p. c. errichtet. Seit Septimius Severus führt sie die Beinamen pia vindex, seit Ende des 3. Jahrhunderts pia fidelis. Sie stand stets in Afrika, bezw. seit G. Caesar in Numidien. Weitaus die meisten Soldaten derselben stammen aus Afrika und Numidien, und ein nicht kleiner Teil war im Lager geboren; aus anderen Provinzen kommen nur vereinzelt Soldaten vor.

Die Legion nahm am Kriege gegen Tacfarinas teil und zeichnete sich durch Tapferkeit dabei aus. Unter Clodius Macer erhielt sie wahrscheinlich einen anderen Namen (I Macriana liberatrix), wurde durch Galba aufgelöst und von Vitellius wieder hergestellt. Diese Zeit ist etwas unklar, und namentlich die Namensumwandlung und die Auflösung durch Galba sind nicht über allen Zweifel erhaben. Vielleicht nahm die Legion bezw. wohl nur eine Vexillatio derselben am Partherkriege des Marius und L. Verus teil, sicherlich war dies in dem Marcomannenkriege der Fall. Eine Vexillation beteiligte sich unter Caracalla am Partherkriege und fiel von Macrinus zu Elagabal ab. Für ihr Festhalten an Maximinus und die Bekämpfung der Gordiane wurde sie von Gordian III. aufgelöst und wahrscheinlich durch XXII Primigen. aus Germanien ersetzt. Valerian stellte sie wieder her. An den Kämpfen des Theodosius gegen Firmus nahm sie sicher teil, ebenso an dem bellum Gildonicum 398.

Wiederholt schlug sie Aufstände in Afrika nieder, so unter Claudius, Hadrian, Antoninus Pius, Commodus, Valerian und Maximian.

Die Legion hat in Afrika viele Baudenkmäler hinterlassen; vor allem hat sie eine Reihe von Militärstrassen dort gebaut und ihre Lager (zuerst in Capsa (?), nachher in Lambaesis) angelegt, auch kleinere Militärstationen überall errichtet. Ihre Auxilia bestanden hauptsächlich aus Reiterei und waren in Afrika ausgehoben (?). Zur Verstärkung der Legion wurden manchmal Vexillationen anderer Legionen nach Afrika geschickt, so von der VII Gem. wahrscheinlich 152 n. Chr., von der III Gall. nach der Rückkehr aus dem Oriente mit Elagabal, von leg. VI Ferrat. unter Antoninus Pius um 145.

Der zweite Teil stellt ein Verzeichnis der Commandanten der Legion zusammen; merkwürdigerweise fehlt unter denselben Capellianus, den der Verfasser S. 19 A. 57 ganz richtig als legatus legionis III Aug. bezeichnet. Auch einige praefecti legionis aus der Zeit nach Gallienus lassen sich nachweisen.

Bezüglich der Dauer der Legation lässt sich die von Wilmanns aufgestellte Ansicht, dass dieselbe in der Regel dreijährig gewesen sei, nicht halten.

Die sorgfältige Untersuchung ist für die Kenntnis des Militärwesens nützlich.

Otto Schuenemann, De cohortibus Romanorum auxiliariis. Pars altera addenda ad Hassencampii dissertationem Gottingensem a. 1869. Diss. Halle 1883.

Der Verfasser liefert eine Fortsetzung der Arbeit von Hassenkamp, indem er die Cohorten zusammenstellt, welche mit den Buchstaben M—T beginnen; den Rest, sowie Nachträge zu Hassenkamps Arbeit hofft derselbe bald nachfolgen lassen zu können.

Darin hält er die Auxiliarcohorten der Marser, welche Stille nach Tac. h. 2, 25 annahm, für zweifelhaft, Mattiaci sind nachzuweisen (um 134 in Moes. inf.), ebenso Mauri, Menapii sind um 124 in Britannia, Montani, Morini, Musulamii, Nemetes wahrscheinlich, doch nicht inschriftlich nachweisbar, Nervii (6 cohortes, doch Inschriften von IV und V nicht bekannt), Norici, Numidae (coh. IV in der Notitia), Nuritani (?), Paphlagones (coh. III bekannt), Pannonii (4 Cohorten bekannt), auch eine aus Pannonii und Dalmatae zusammengesetzte, Petraei (Coh. V bekannt); Raeti et Vindelici waren vielleicht anfangs combiniert, später getrennt (Raeti sind VIII Coh. bekannt, Vindelici IV). Eine Coh. Rhamae(ensium) milliaria in Syria ist ihrem Ursprunge nach ein Rätsel. Cohortes sagittariorum sind vier Nummern (V Ulpia, I Aelia, II und III) bekannt, über deren Verhältnisse nicht die nötige Klarheit besteht; was die Saravates (?) Tac. h. 4, 70 bedeuten, ist auch nicht zu erraten. Sardi gab es wohl zwei Cohorten, auch eine I gemina Sardorum et Corsorum oder Cursorum; die Heimat der I Sebastenorum wird wohl in Syrien zu suchen sein, Sequani und Rauraci scheinen vereinigt gewesen zu sein; auch die

Heimat der Silau(ci)nenses ist unsicher. Eine coh. singularium enthielt Leute aus verschiedenen Nationen (?). Ob es Suebi gegeben hat, ist unsicher, dagegen ist coh. VI Sugambrorum bekannt. Von den Sunuci ist eine Cohorte bekannt; von Suri kennen wir 1 coh. und 1 coh. nova Severiana Surorum sagittariorum, Taurisci finden sich auf einer gefälschten Inschrift, Thebaei sind in 2 coh. bekannt, Thraces gab es im ersten Jahrhundert wohl nur eine, coh. I, später mindestens zwei, darunter 1 equitata, ausserdem eine I Aug. Thracum veterana; es finden sich Nummern dieser Cohorten bis zu VI, im Einzelnen ist aber das Verhältnis der einzelnen Nummern noch unklar, von den Treveri findet sich eine coh. III, ob die Triboci eine Cohorte gestellt haben, ist nicht sicher, Trimachi lassen sich inschriftlich nachweisen, ebenso Trumplini, von den Tungri ist coh. I und II bekannt.

Die Arbeit giebt eine fleissige Zusammenstellung des inschriftlichen Materials und ist nützlich.

J. Hirst, Ueber die Aushebungen eingeborner Britannier durch die Römer. Vortrag im Royal Archaeological Institute in London. Nach der (Berliner) Philol. Wochenschrift 3, 945 f.

Nach römischer Gewohnheit wurden die Hülfstruppen nicht im Lande selbst verwendet, sondern dienten in den anderen Provinzen. Die als Britannica bezeichnete kleine Schaar Fusstruppen und Reiter kann jedoch unmöglich die Schaaren der auf der Insel ausgehobenen Truppen umfassen, sondern ist wahrscheinlich aus einer britischen Rasse des Continents ausgehoben. Die Aushebungen in England waren namentlich in den letzten Jahren des Kaiserreichs für die Einwohner höchst verderblich, fast ebenso, wie die Sittenentartung, welche durch die Römer in das Land gebracht wurde.

Josef Vaders, De alis exercitus romani quales erant imperatorum temporibus, quaestionis epigraph. pars prior. Diss. Halle 1883.

Entsprechend der Arbeit von Schünemann wird uns hier der erste Teil einer Zusammenstellung der zur Zeit bekannten Reiterabteilungen geboten. Nach einer kurzen, die allgemeinen Verhältnisse der alae darlegenden Erörterung werden die einzelnen alae besprochen. Ueber die ala Afrorum, welche wahrscheinlich aus der Provinz Africa ausgehoben war, wissen wir nur wenig; wahrscheinlich stand sie unter Domitian in Germania inf. Eine nur aus einer inschriftlichen Erwähnung bekannte ala Antoniniana ist wahrscheinlich von Caracalla oder Elagabal errichtet. Die ala Apriana stand vermutlich seit dem zweiten Jahrhundert n. Chr. in Aegypten; von einer ala Atectorum lässt sich gar nichts Bestimmtes sagen. Auch von der ala Augusta oder I Augusta wissen wir wenig mehr, als dass sie unter Antoninus Pius in Pannonia inf. stand und nach dieser Regierung oder frühestens unter derselben nach Britannien ver-

legt wurde. Ob man aus dem Namen schliessen darf, dass sie aus verschiedenen Teilen des Reiches ausgehoben worden sei, ist mindestens zweifelhaft, nach der von Hadrian durchgeführten Conscriptionsordnung unwahrscheinlich. Eine ala Batavorum wird von Tacitus erwähnt; ob sie mit einer inschriftlich genannten ala I Batavorum identisch ist, lässt sich zur Zeit nicht entscheiden. Die ala Bosporanorum und die ala I B. scheinen identisch zu sein, da sich beide Benennungen in Dacien finden. Die ala I Flav. Aug. Britannica miliaria civ. Romanor. findet sich auf einem Diplome Traians (n. XXVI); sie lag in Pannonia inf., nahm am Partherzuge teil und kehrte wieder in ihre frühere Garnison zurück. Verschieden von ihr scheint die ala Britannica miliaria gewesen zu sein, die wahrscheinlich mit der ala Brittonum vetranorum (C. I. L. 8, 9764) identisch war. Mehr wissen wir über eine ala Cannenefatium, Cannanefatium c R., Cannunefatum, Canafatium, deren wahren Namen wir schwerlich je mit Sicherheit feststellen können. Eine Sonderstellung unter allen Alae scheint eingenommen zu haben die ala firma katafraktaria und ala nova firma milliaria catafractaria; die erstere lag eine Zeit lang in Pannonia inferior, die zweite unter Philippus in Arabien. Nur der Name ist bekannt von der ala celerum. Bezüglich einer ala I civ. Romanor. vermutet der Verfasser — ob mit Recht, bleibe dahingestellt — dass sie zur Zeit ihrer Errichtung nur aus römischen Bürgern bestanden habe; sie wird zuerst auf einem Diplom (n. XI) des Titus vom Jahre 80 erwähnt. Von einer ala classiana c. R. wissen wir nur, dass sie im Jahre 105 in Britannien stand; vermuten lässt sich, dass sie aus Flottensoldaten errichtet war; für sicher möchte ich diese Vermutung nicht halten; denn was von der legio I classica überliefert ist, lässt sich aus mehrfachen Gründen nicht einfach auf die ala classiana c. R. übertragen. Die ala Claudia nova will der Verfasser mit der leg. XI Claudia in Zusammenhang bringen, da sie auch auf drei dalmatinischen Inschriften erwähnt ist und sich auch in Germanien und Mösien fast gleichzeitig mit leg. XI Claudia inschriftlich nachweisen lässt; ausgehoben war sie wahrscheinlich in Gallien. Ob die ala I Aug. gemina colonorum mit einer ala I colonorum identisch ist, lässt sich nicht erweisen; wenig weiter führt uns die Vermutung des Verfassers, sie sei bei ihrer ersten Einrichtung aus coloni ausgehoben worden; dasselbe gilt von einer ala Commagenorum und ala I Commagenorum. Eine ala contariorum führt den Namen von der Specialwaffe, contus und lag in Pannonia super. von Traian bis auf Alex. Severus; sie erscheint unter der Bezeichnung ala I Ulpia contarior., ala Ulpia cont. mil. und ala I Ulpia cont. mil. c. R., dagegen deutet die auch vorkommende Bezeichnung ala contariorum und ala I contar. darauf hin, dass diese letztere schon vor Traian vorhanden war, von diesem aber auch eine ala I Ulpia contar. errichtet wurde; die contarii waren vermutlich Sarmaten. Von der ala I Ulpia Dacorum wissen wir sehr wenig; eine ala I Vespasiana Dardanorum lag unter Traian und

Hadrian in Moesia inf. Ob eine einigemal erwähnte ala Dardanorum mit dieser identisch ist, lässt sich nicht eruieren; rekrutiert war sie aus den Dardanern in Mösien; dass sie in ihrer Heimat blieb, hängt damit zusammen, dass die mösischen Stämme sich gerne der römischen Herrschaft gefügt hatten. Alae dromedariorum werden wahrscheinlich erst von Diokletian errichtet worden sein und zwar aus Arabern. Ueber eine ala fidelis vindex lässt sich keine Vermutung aufstellen; wahrscheinlich ist der eigentliche Name auf der Inschrift durch Nachlässigkeit verloren gegangen. Von alae mit dem Namen Flavia sind bekannt ala Flavia, ala I Flavia, ala I Flavia civ. Rom., ala Flavia miliaria, ala I Flavia mill., ala I Flavia fidelis und ala I Flavia gemina. Die ala I Flavia lag zu Marcus' Zeiten in Raetien, ebenso die ala I Flavia c. R. um die Mitte des zweiten Jahrhunderts; die ala Flav. pia fidelis mill. findet sich auch in Raetien, die ala I Flav. mill. am Rhein, ala I Flav. gem. zwischen 74—116 in Germanien. Wahrscheinlich wurde ala I Flav. gem. und ala II Flav. gem. von Vespasian errichtet, als er die alae der Vitellianer nach Germanien zurückschickte; ala II kam bald nachher (unter Domitian?) nach Britannien, ala I Flav. gem. liegt unter Antoninus Pius in Raetien. Wahrscheinlich sind mit letzterer ala Flavia und ala I Flavia identisch, möglicherweise auch ala I Flav. mill., da die gemina später milliaria geworden sein kann; vielleicht hat sie auch später die Beinamen c. R. und pia fidelis erhalten; so hätte man unter allen obengenannten alae immer dieselbe zu verstehen; dass hier zur Zeit keinerlei Sicherheit bezüglich der Vermutungen gewonnen werden kann, liegt auf der Hand. Von alae II Flaviae sind bekannt: ala II Flav., ala II Flav. gem., ala II Flav. pia fidelis mill. und ala II Flavia Agrippina oder Agrippiana. Ala II Flav. lag einige Zeit in Germania sup. und einige Zeit in Raetien, ala II Flav. gem. stand in den Jahren 74 und 82 in Germanien, ala II Flav. mill. 101 in Raetien, 153 in Raetien oder Noricum; ala II Flav. Agripp. ist nur aus der Zeit Caracallas bekannt. Auch hier hält der Verfasser die verschiedenen alae II für identisch; eine wiederholt erwähnte ala Agrippiana scheint von Agrippa errichtet und durch Vespasian dann eine ala II Flavia Agrippiana dazu gekommen zu sein. Neben einer ala Gaetulorum findet sich eine ala I Flavia Gaetulorum und eine ala veterum Gaetulorum, die zweite zuerst im Jahre 99, die erste schon im jüdischen Kriege Vespasians, die letzte im Jahre 86. Vielleicht — so vermutet Vaders — wurde die erste später veterana genannt, während ein Kaiser des flavischen Hauses die ala I Flav. Gaetulorum errichtete.

Alae Gallorum finden sich mit mehrfachen Beinamen: ala Gallica, ala Gallorum, ala veterana Gallorum oder Gallica, beide letztere Ausgang des zweiten Jahrhunderts in Aegypten; ala Gallorum Flaviana 105 in Moes. inf. vielleicht identisch mit einer ala Flaviana (C.I.L. 5, 2841); ala I Claudia Gallorum 105 in Moes. inf., vielleicht identisch mit ala Claudia oder ala I Claud. mill. adiutrix; ala Gallorum Sebosiana 103 in

Britannia; ala I Flav. Gallor. Tauriana oder I Gallor. Taur., vielleicht mit der von Tacitus h. 1, 59. 64 erwähnten ala Tauriana identisch; ala II Gallorum nur einmal erwähnt; ala I Gallorum et Pannoniorum 134 in Moes. inf., wahrscheinlich identisch mit ala Gallor. et Pannonior.

Eine ala Gemelliana giebt es unter Nero 64, wahrscheinlich in Raetien, eine ala I Flav. Gemelliana im Jahre 166 wahrscheinlich ebendaselbst; vermutlich ging die erstere in den Kriegen des Vierkaiserjahres unter und wurde durch die zweite ersetzt. Eine ala gemina Sebastene ist wie eine ala Herculiana nur dem Namen nach bekannt.

Zahlreich sind wieder die alae Hispanorum: eine ala Hispanorum in Germ. sup., die später nach Britannien kam und vielleicht längere Zeit die einzige ihres Namens war; eine ala I Hispanorum 129 in Dacia inf., ala II Flavia Hispan. c. R. wahrscheinlich von Vespasian errichtet, deren Garnison aber unbekannt ist. Ala I Hispanorum Asturum stand 124 in Britannien und blieb hier vielleicht bis auf Gordian III.; eine ala Asturum stand eine Zeit lang in Dacien und in Britannien, vielleicht ist sie mit ala I Asturum identisch, die 99 in Moes. inf. lag; sicher ist letztere mit ala I Hispan. Astur. identisch, stand zuerst in Moesia und kam vielleicht durch Hadrian nach Britannien. Ala II Asturum stand immer in Britannien. Von einer ala I Hispanorum et Arvacorum wissen wir nichts, als dass sie 154 in Pannon. sup. diente. Eine ala Aravacorum findet sich auf zwei Inschriften. Daneben ala I und II Aravacorum, erstere 80 und 85 in Pannonien, ebenda die ala II. Eine ala I Hisp. Auriana liegt 108 in Raetien; sie ist wohl identisch mit der bei Tacitus h. 3, 5 erwähnten ala Auriana. Ala I Hispanor. Campagonum ist seit 157 in Dacien bekannt, im dritten Jahrhundert liegt sie in Deva; sie ist wohl identisch mit einer ala Campagonum in Dacien; eine ala Hispanor. Vettonum c. R. lag 103 in Britannien; sie heisst auch ala Vettonum und ala Vett. c. R.

Die Schrift scheint mit Sorgfalt gearbeitet zu sein und bietet so ein gut gesichtetes Material, wenn auch der Natur der Sache entsprechend noch Vieles dunkel bleibt.

P. Ewald, Der Barbar in dem Sermo de informatione episcoporum in »Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde« 8, 354 f.

Die Hauptsache in der Notiz ist, dass im vierten bis sechsten Jahrhundert barbarus der technisch gewordene Ausdruck für den Krieger ist, ähnlich wie bei Cassiodorius das Wort Gothi allgemein den Kriegerstand bezeichnet.

H. Lindenschmit, Römische Waffen aus der Kaiserzeit in den Sammlungen des Vereins zur Erforschung rheinischer Geschichte und Altertümer in Mainz. In Zeitschrift des Vereins zur Erforschung der

rheinischen Geschichte und Altertümer in Mainz. Band 3, Heft 2. 3. Im Auftrage des Vereins herausgegeben von Dr. Wilhelm Velke. Mainz 1883.

Der Verfasser beschreibt zwei Speereisen von Pilen, welche unterhalb Mainz am sog. Dimeser Ort gefunden sind. Sie unterscheiden sich von dem erst später als Pilum erkannten Exemplar des Wiesbadener Museums durch etwas geringere Länge und durch die an der Commissur des Speereisens und Schaftes angebrachte bewegliche pyramidale Tülle und die nach unten in eine sich verbreiternde flache Zunge ausgeschmiedete, zum Einlassen in das Schaftholz bestimmte Metallstange. Von demselben Fundorte stammt das Bruchstück eines ehernen Schuppenpanzers (lorica squamata), das Fragment eines Kettenpanzers (lorica hamata) aus äusserst feinen Eisenringen fest geschlungen stammt mit vielen Wurfgeschossen etc. aus einem 1857 am Schillerplatze gemachten Funde. Gelegentlich der Arbeiten an den Pfeilern der alten Rheinbrücke im Jahre 1882 wurden zwei anscheinend vollständige Kettenhemden gefunden, deren Aufrollung — sie waren zusammengewickelt in einem Tierfelle eingeschlagen — sehr langsam vor sich geht. Ein mit Rosetten gezierter Reiterhelm, den das Wormser Museum erwarb, stammt vielleicht auch von den Baggerungen an den Brückenpfeilern. Dagegen besitzt der Verein vier römische Dolche, zwei vom Dimeser Ort; der eine hat eine reich mit Silbertauschierung verzierte mit dem Namen der XXII. leg. bezeichnete Scheide. Von demselben Dimeser Orte stammen Teile eines Clipeus. Von den sechs bekannten Gladiusklingen sind drei in Mainz, eine aus dem Rhein, eine vom Dimeser Ort, eine dritte aus der Umgegend der Stadt. Die dritte, von der eine Abbildung beigegeben ist, hat eine prachtvolle Scheide, die Länge der Klinge beträgt ohne Griff 480 *mm*, die Breite am Griff 48 *mm*, der Griff selbst ist 150 *mm*, die Scheide 580 *mm* lang und an ihrem Mundstücke 60 *mm* breit. Die zweischneidige Klinge stimmt mit den beiden anderen und der in Bonn überein. Die Scheide illustriert besser die Schwerter auf den Grabsteinen als die des sogen. Tiberius-Schwertes. Den Rahmen bildet ein genau der Form der Klinge folgendes, nach Vorder- und Rückseite übergreifendes Randleistenwerk aus Erzblech, welches an der Spitze durch einen Knopf, am oberen Ende durch das darüber geschobene Scheidemundstück aus demselben Metall zusammengehalten wird. Eine weitere Sicherheit für den Zusammenhalt des Rahmens bieten weiter abwärts drei Querbänder, von welchen die beiden obersten, mit je zwei lose hängenden Ringen versehene, als Wehrgehenk dienen. Dieses Rahmenwerk diente zum Schutze und zur Aufnahme der eigentlichen aus einem mit Leder überzogenen Holzfutteral bestehenden Scheide. Die nach aussen gekehrte Seite ist nur bei dem Tiberius-Schwerte mit einer versilberten Erzplatte bedeckt. Die Vorderseite hat eine Verzierung mit fünf Streifen dünnen Erzblechs, auf denen in bewundernswürdig feiner, durchbrochener

Arbeit ausgeführtes Ornament sich befindet. Der oberste, welcher zugleich als Scheidemundstück dient, ist auf der Rückseite der Scheide durch Vernietung gänzlich geschlossen, die drei unter den Querbändern liegenden, sowie das längliche in den Knopf laufende Schlussstück sind auf der Vorderseite des Randbeschlags mittels Löthung befestigt. Die beiden äussersten Teile sind durch teils bogenförmige, teils geradlinige Stäbe in Felder geteilt, welche wie auch die unter den Querbändern liegenden Streifen mit zierlichem Rankenwerk ausgefüllt sind. Die Scheide ist Handarbeit sowohl in den Querbändern und Schlussknöpfen, welche mit Hammer und Feile ausgeführt sind, als in der mit der Säge herausgeschnittenen Verzierung der fünf Deckstreifen, deren Zeichnung das feinste Gefühl für elegante und schwungvolle Bewegung bekundet gegenüber der ungleich roheren, durchweg fabrikmässigen Behandlung des Tiberius-Schwertes.

W. Velke, Der Eigelstein bei Mainz. Zeitschr. des Ver. zur Erforschung der Rhein. Gesch. und Altertümer 3, 364 ff. Mainz 1883.

Auf Grund neuerdings unter Leitung des Architekten Usinger vorgenommener Grabungen sucht der Verfasser den Eigelstein als das Drusus in Mainz errichtete Denkmal zu erweisen. Er legt dabei Gewicht darauf, dass die Historiker die Erwähnung des Drususdenkmals regelmässig mit der Regierung des Claudius verbinden. Dieser Grund ist doch nicht schwerwiegend, denn Dio bringt jene Nachricht in der Geschichte des Augustus, Seneca ad Marc. 3, 2 sagt, Livia habe ihrem Sohne überall Denkmäler errichten lassen, und Sueton konnte die Sache nirgends anders als im Leben des Claudius erwähnen, weil er nirgends sonst eingehender von Drusus spricht. Aber die Hauptsache ist, dass, wo er davon spricht, dies im Zusammenhange mit lauter Ehrenbeweisen geschieht, welche von Augustus und unter ihm dem Drusus dargebracht wurden; dass Eutrop und Hieronymus aus Sueton direkt oder indirekt schöpften, ist bekannt. Also diese Nachrichten beweisen sämtlich gegen des Verfassers Annahme, und dieser Bericht wird durch die Annahme, die Legionen hätten damals noch Wichtigeres zu thun gehabt als friedliche Ehrenmonumente aufzuführen, nicht widerlegt; denn dass sich hierfür Zeit fand, wenn man sie finden wollte, ist anderwärtsher bekannt.

Schwerer mögen die Fundergebnisse wiegen; der Verfasser erwähnt, dass in dem Mauerwerke Ziegel und behauene Steine gefunden seien, welche in die erste Zeit der Anlage des Castrums in Mainz nicht passen. Aber ich verstehe nicht, warum dies in einem Standlager für einen Kaisersohn nicht möglich gewesen wäre: Steinmetzen waren aus den gallischen Städten zu haben und Ziegel — warum die nicht zu dieser Zeit denkbar seien, ist mir nicht klar geworden. Wichtiger ist der Nachweis, dass ein zweites Drususdenkmal in Mainz nicht bestanden hat; er scheint mir auch, so weit ich die Frage beurteilen kann, wohl gelungen;

doch gehört dazu grosse Kenntnis der mittelalterlichen Berichte — ich kenne dieselben nur aus den Darlegungen des Verfassers.

Der Aufsatz hat auch sonst noch manches Interessante, namentlich den Bericht über die eigentlichen Grabungen und deren Ergebnisse und ist eine verdienstliche Arbeit. Die beigegebenen Abbildungen sind scharf und sauber gearbeitet, und der Herausgeber Dr. Velke verdient unseren Dank, dass er die, wie es scheint, etwas eingeschlafene Thätigkeit des Vereins wieder zu neuem Leben erweckt hat; wenige Orte haben so wichtiges Material für die Kaisergeschichte geliefert wie Mainz.

O. Schambach, Einige Bemerkungen über die Geschützverwendung bei den Römern, besonders zur Zeit Cäsars. Progr. des Gymn. Altenburg 1883.

Die Römer sind in allem, was sich auf das Geschützwesen bezieht, durchaus von den Griechen abhängig; aber sie haben ihre Vorbilder nicht erreicht; und neben Widder und Angriffsdamm hat die Artillerie bei ihnen stets eine äusserst bescheidene Rolle gespielt. Doch ist die Verwendung der Geschütze bei Cäsar nicht nach den Erwähnungen allein in seinen Schriften zu beurteilen, die ja allerdings selten sind.

Seit dem 3. Jahrhundert v. Chr. erscheint die Menge des in den Städten vorhandenen Geschützes in steter Zunahme, wie an einer Reihe von Nachrichten erwiesen wird. Aus den Städten requirierte man auch häufig das Geschütz für die Feldtruppen. Diese zahlreiche Artillerie in den Städten war in der Regel zur Verteidigung bestimmt, die Auslieferung wird deshalb bei Capitulationen regelmässig bedungen. In dem Geschützpark wiegen die leichteren Katapulten und Skorpionen über die schwereren Ballisten über. Im Allgemeinen wurde von den Römern bei Belagerungen Geschütz selten verwandt, nie um Bresche zu schiessen, sondern um die Zinnen abzukämmen und die Mauer von Verteidigern frei zu erhalten, dann aber namentlich zum Schutz der Belagerungswerke, insbesondere bei Ausfällen. Geschütze führten auch die grösseren Kriegsschiffe, in der Kaiserzeit selbst die Flussflottillen. In der späteren Kaiserzeit gehört zu jeder Heeresabteilung eine regelrecht organisierte Feldartillerie, die sich für die Legion auf 65 Geschütze belief, nämlich 55 carrobalistae und 10 onagri; die ersteren waren Horizontal-, die letzteren eigentliche Wurf-Geschütze; über ihre Konstruktion sind wir nicht unterrichtet, doch will Schambach die carrobalista als kleine Katapulte auffassen (?). Wann diese Einrichtung getroffen wurde, ist nicht überliefert, der Verfasser ist geneigt, sie auf Cäsar zurückzuführen; jedenfalls bestand schon in dessen Zeit eine zahlreiche Feldartillerie. Sie diente hier 1) Defensivzwecken und wurde in Feldbefestigungen aufgestellt; 2) diente sie bei Belagerungsarbeiten, die Vornahme der Angriffsarbeiten zu schützen und diese selbst zu verteidigen; 3) wird sie verwendet, wenn das Gefecht zum Stehen gekommen ist; 4) zur Sicherung von Flussüber-

gängen. Am Schlusse giebt der Verfasser noch einige Notizen über die Wurfweite und Durchlagkraft, die Treffsicherheit, die ziemlich bedeutend war. Commandant der Artillerie war wahrscheinlich der Legionslegat. Bedienungsmannschaften gab es wahrscheinlich nicht, sondern jeder Legionar war darauf eingeübt.

F. Berger, Ueber die Heerstrassen des römischen Reiches. II. Die Meilensteine. Progr. der Luisenstädt. Gewerbeschule. Berlin 1883. (S. Jahresber. v. 1882 S. 265 f.)

Der Verfasser erörtert zuerst die Bedeutung der Meilensteine und weist die Uebertreibungen zurück, welche in diesem Punkte namentlich auch bei den Lokalantiquaren bestehen. Ihm gilt der Satz: Nur diejenige römische Heerstrasse ist in ihrem Zuge beglaubigt, die durch die Nachrichten der Alten selbst angezeigt und weitergeführt wird; nur diejenigen Reste sind als Ueberreste eines Strassenkörpers sicher aufzufinden und anzunehmen, für welche noch heute die Meilensteine Zeugnis ablegen. Er stellt dann die antiken Bezeichnungen fest und findet, dass lapis und miliarium fast ausschliesslich vorkommen, letzteres vorwiegend auf den Inschriften, während hier lapis fast garnicht vorkommt. Die Säulenform war zu jeder Zeit die gebräuchlichste, Grösse und Material sind unter verschiedenen Kaisern auf verschiedenen Strassen verschieden. Sodann werden die Inschriften durchgemustert, auch hier zeigt sich grosse Verschiedenheit. Die einfachste Form ist die blosse Zahl, eine zweite die Zahl mit MP oder LEVG und dem Namen einer Person, gewöhnlich des Herrschers mit seinen Titeln und Ehrentiteln: andere Steine haben Ortsangabe, andere setzen das Verbum (fecit, fecerunt, restituit etc.) hinzu, andere das Objekt (iter, viam, pontes), andere miliarium (vetustate collapsum etc.), auch die Beamten, welche für die Ausführung des Baues Sorge trugen, manche tragen auch den Namen der Stadt, welche den Stein aufgestellt hat. Der Verfasser schliesst aus diesen Wahrnehmungen, dass die Steine mehr den Charakter von Denksteinen trugen, die nur zum Teil benutzt sind zur Angabe der Entfernungen; sie sollen Zeugnis ablegen für einen grossartigen Akt der Regierungsthätigkeit, ja sie sollten die Gottheit der Herrscher verkünden, bei ihrem Anblick gedachte der Wanderer der darauf genannten Gottheit in religiöser Weise. Der Verfasser ist geneigt, in dem Gebrauch der Christusbilder an den Landstrassen eine Christianisierung des römischen Gebrauchs zu erblicken. Die Steine standen auch nicht in fortlaufender Reihenfolge, oft fehlen sie, an anderen Orten sind sie gehäuft; letzteres ist dadurch zu erklären, dass pietätsvolle Kaiser die Denkmäler ihrer Vorfahren bestehen liessen und neue daneben errichteten, während pietätslose die vorhandenen einfach umändern liessen. Der scheinbar dagegen sprechende Gebrauch der Schriftsteller erklärt sich durch die Annahme, dass lapis mit Zahl bedeute: in einer Entfernung von so und so viel Millien. Es

ist demnach vergebliche Mühe, die Maasse bei Differenzen von Steinen unter einander oder gar mit den Itinerarien und lapides tabellarii auszugleichen; noch weniger zulässig ist die verstümmelte Zahl zu ergänzen oder die fehlende herausrechnen zu wollen. Dazu kommt noch die häufige Verschleppung. So ist der Nutzen der Wegesäulen für die genauere Bestimmung des Strassenkörpers nicht von so grosser Bedeutung, als man zu glauben geneigt ist und auch wirklich geglaubt hat.

Theod. Maurer, Noch einmal Julius Cäsars Brücke über den Rhein. Vademecum für Herrn Aug. Rheinhard, Baurat in Stuttgart. Mainz 1883.

Theod. Mauer, Und noch einmal die Cäsar-Brücke. Zugleich wider Cliquen-Recensententum. Mainz 1884.

Der Verfasser hat in einer früheren Schrift »Cruces philologicae« Mainz 1882 eine neue Ansicht über die Rheinbrücke Cäsars vorgetragen, welche sicherlich so viel für sich hat, wie andere. Danach soll man sich die beiden Pfähle (tigna iuncta) nicht neben, sondern hinter einander (nicht quer, sondern in der Richtung des Stromlaufs) vorstellen; das Komma wäre vor inmissis zu setzen und zu übersetzen: »Zwei zusammengehörige Paare von Jochpfählen wurden oben durch einen Holm von 2 Fuss Dicke mittels Schliesskeilen (Schliessen), deren man je zwei auf beiden Seiten des Holms im Abstand eines solchen Jochpfahlpaares in denselben eingelassen hatte, am äusseren Ende des Holms auseinandergehalten«. Gegen diese Erklärung hat sich Baurat Rheinhard (Cäsars Rheinbrücke, Stuttgart 1883) aus technischen Gründen erklärt und dabei das Versehen begangen, diese ihm in einem Aufsatze von L. Noiré in der Allg. Ztg. bekannt gewordene Idee als die Noirésche oder auch Maurer-Noirésche Idee zu bezeichnen. Der Verfasser sucht in dieser Schrift in einer etwas erregten Weise sein Eigentumsrecht zu wahren, die höchstens dann zu erklären wäre, wenn Rheinhard dolo malo gehandelt hätte, was er als erwiesen ansieht, was aber doch schwerlich anzunehmen ist. Dass seine Argumente nicht zu verwerfen sind, wird sich nur durch eine Reconstruction unwiderleglich darthun lassen; denn wenn der Techniker behauptet, es geht nicht, und der Philologe, es geht, während andere Philologen dies bestreiten, so wird kaum Jemand zu entscheiden vermögen, wer recht hat. Das einfachste ist, die Probe zu machen, wie ja z. B. die Reconstructionen der antiken Wurfgeschütze uns weiter gebracht haben, als alle unfruchtbare theoretische Discussion.

Die zweite Schrift richtet sich gegen verschiedene Recensionen, so gegen die von Rud. Schneider in der Berl. Philol. Wochenschrift 1884 No. 6, und die von Rud. Menge in Eisenach Philol. Rundschau 1884 No. 3; letzterer hatte eine eigene Ansicht über die fibulae vorgetragen, die von Maurer bekämpft wird.

Andere interessante Excurse der Schrift auf Stellen in Klassikern können hier keine Berücksichtigung finden.

Rechts- und Gerichtswesen.

Moritz Voigt, Das Civil- und Criminalrecht der XII Tafeln. Leipzig 1883.

Der erste Teil dieses, die eminente Gelehrsamkeit des Verfassers wieder von neuem documentierenden Werkes enthält das Civilrecht der 12 Tafeln, dessen erste Abteilung die dinglichen Rechte bilden, und zwar werden zunächst im ersten Kapitel die dinglichen Rechte im Allgemeinen dargestellt; das zweite Kapitel handelt von der libertas oder dem Statusrecht, das dritte von der manus oder dem Proprietätsrechte (der manus im Allgemeinen, der manus an den familiares insbesondere, der manus an den res insbesondere), das vierte von der Universalsuccession, das fünfte von der tutela oder dem Schutzrecht. Die zweite Abteilung stellt die Forderungsrechte dar in ähnlicher Weise wie die erste die dinglichen (die Forderungsrechte im Allgemeinen und im Einzelnen [Contracte, Quasicontracte, Civilrechtsdelikte, Quasidelikte]), während die dritte die persönlichen Rechte über die andere Person schildert (Patronat, Recht des Ehemannes, Curatio über nepos und furiosus und Recht der Corporation über ihre Mitglieder). Selbstverständlich nimmt dieser erste Teil weitaus den grössten Teil des Buches für sich in Anspruch; das Criminalrecht umfasst 64 Seiten. Als Vergehen und Verbrechen erscheinen Perduellio, coetuum nocturnorum agitatio, Unterlassung des Kaiserschnittes, paricidium, incantatio, nocturnus impetus secatusve segetis, ustio aedium acervive frumenti, termini motio, bucidium, pecuniae ob rem dicendam acceptio, falsi testimonii dictio, proditio patroni, adfectatio regni und proditio.

Dass ein erstaunlicher Fleiss und ein ausgedehntes Wissen dazu gehört, um eine solche Reconstruktion nach den disjecten und ärmlichen Resten vorzunehmen, empfindet auch der Laie; der Jurist wird zu prüfen haben, ob der Verfasser nicht öfter zu viel wissen zu können glaubt. Aber in jedem Falle wird das Werk ein rühmliches Zeugnis deutscher Gründlichkeit und Gelehrsamkeit sein.

Guilio Fiorelli, Legis actio sacramento. Neapel 1883.

Der Verfasser will die legis actio sacramento als Ausfluss eines fundamentalen Princips im römischen Staatsleben erweisen und schliesst sich in diesem Versuche an Ihering und Keller an.

Das erste Kapitel handelt von dem juristischen Gewissen der Römer in seinen Beziehungen zum Prozess; wer Iherings Geist des römischen Rechts kennt, findet hier nichts Neues in Bezug auf die Hauptsache, obgleich der Verfasser eine Reihe anderer Schriften und viele Parallelen

der modernen Verhältnisse herbeigezogen und dadurch manche interessanten Gesichtspunkte gewonnen hat. Kap. 2 bespricht die Prinzipien des Ordo iudiciorum mit der grössten Bewunderung für die Einrichtung des iudex unus etc. und kommt zu dem Resultate, dass zu einer rationellen Gerichtsorganisation gehören: Oeffentlichkeit des Verfahrens, Beteiligung der Parteien bei der Richterernennung, iudex unus und Delegation. Kap. 3 handelt von Ordo iudiciorum in rechtsphilosophischem und streng juristischem Sinne, Kap. 4 von dem Geiste der legis actio sacramento, indem der Begriff festgestellt, die Zeitbestimmung versucht und über die bis jetzt aufgestellten Ansichten kritisch gehandelt wird. Kap. 5 behandelt das Prozessverfahren, Kap. 6 die Verhandlung in iure und in iudicio.

Die Darstellung hat den grossen Vorzug, sehr klar und übersichtlich zu sein und wird in Italien ungefähr die nämlichen Dienste leisten für jenes engere Gebiet, wie Kellers Civilprozess für dieses weitere.

Otto Lenel, Das Edictum perpetuum. Ein Versuch zu dessen Wiederherstellung. Mit dem für die Savigny-Stiftung ausgeschriebenen Preise gekrönt. Leipzig 1883.

Der Verfasser giebt im ersten Kapitel des ersten Teiles, der vom Edictsystem handelt, eine Einleitung, worin er die kritischen Grundsätze für die Feststellung der Materienfolge im Edict aufstellt. Im zweiten Kapitel bespricht er das Edict als Ganzes und stellt gegen Rudorff, der darin ein Reichscivilrecht und eine Reichscivilprozessordnung erkennen wollte, und gegen Brinz, der darin das Actionenrecht finden wollte, mit Giphanius fest, dass darin der Prätor über sein officium ediciere, sogar mit der Einschränkung, dass der Prätor darin nur, insoweit ihm dies zweckmässig erscheint, über sein officium ediciere; soweit also dasselbe durch Gesetz oder Gewohnheit geordnet ist, sind Edicte im Ganzen überflüssig. Der Inhalt des Edicts hat sich also grossenteils durch historische Zufälligkeiten bestimmt, und es ist vergebens einen Rechtsbegriff zu suchen, der sich mit seinem Inhalte deckt. Das dritte Kapitel stellt die Hauptabschnitte des Edicts fest, wobei die Ergebnisse Rudorffs teils bekämpft und verworfen, teils fortgeführt werden; das vierte Kapitel behandelt das Edictsystem im Einzelnen. Der zweite Teil giebt die Reconstruction des Edicts.

Die hochbedeutende Arbeit enthält auch für den Altertumsforscher eine Reihe von wichtigen Ergebnissen.

Herm. Fritzsche, Die Sullanische Gesetzgebung. Progr. des Gymn. Essen 1882.

Ohne in die übrigen Reformen Sullas einzutreten, über welche der Verfasser lediglich Bekanntes wiederholt, sollen kurz die Aenderungen auf dem Gebiete des Criminalrechts hier besprochen werden.

Die lex Cornelia de repetundis, an der der Verfasser gegen Zumpt

festhält, gab nach seiner Ansicht nur eine Wiederholung der Bestimmungen der lex Servilia mit Hinzufügung einiger durch die Umstände nötig gewordener Zusätze. Daraus soll sich auch erklären, dass wir keine einzige Vorschrift des Gesetzes mit Sicherheit nachweisen können.

Fast ganz neu war dagegen die lex de maiestate; Sulla hat es zwar auch unterlassen, von dem Begriff der minuta maiestas eine Definition zu geben, führte aber eine Reihe einzelner, wohl am häufigsten vorkommender Fälle auf. Gerade wegen dieser Unbestimmtheit wurde das Gesetz eine furchtbare Waffe, da man den Begriff der Majestätsbeleidigung mit Leichtigkeit weiter ausdehnen konnte.

Am besten unterrichtet sind wir über die lex de sicariis et veneficis. Die Motive derselben sind in Ciceros Rede pro Cluentio mitgeteilt: der dort geschilderte Abgrund von Verbrechen erforderte neue Massregeln zu seiner Beseitigung. Bestraft wurde nach dem Gesetze: 1) derjenige, welcher in der Absicht, einen Mord oder Diebstahl zu begehen, bewaffnet einhergegangen war, 2) derjenige, welcher einen Menschen getötet hatte, und 3) der Anstifter und Mithelfer bei einem Morde. Sicarius ist im Sinne des später üblichen homicida gebraucht. Zur Bestrafung des Mörders war der Nachweis der Absicht erforderlich. Auch bei Giftmord war der Helfershelfer strafbar. Bestraft wurden auch Beamte und Senatoren, die durch ihren amtlichen Einfluss die Bestrafung eines Unschuldigen veranlasst hatten, ferner wer durch falsches Zeugnis die Verurteilung eines Unschuldigen herbeiführte. Wahrscheinlich wurde auch schon von Sulla absichtliche Brandstiftung bestraft, nicht bloss, wenn dadurch der Tod eines Menschen veranlasst worden war, sondern in jedem Falle, weil der Tod eines Menschen veranlasst hätte werden können. Der Verkauf eines römischen Bürgers in die Sklaverei wurde als bürgerlicher Mord angesehen und ebenso bestraft, wie wenn ein Beamter oder Senator die Verurteilung eines Unschuldigen herbeiführte (?). Das Gesetz galt für alle Stände, und verboten wurde durch dasselbe der Mord eines jeden Menschen. Doch wurde die Tötung eines Sklaven nicht so bestraft, wie die eines Freien, und den Sklaven, der gemordet hatte, traf die Todesstrafe, während für den Freien die höchste Strafe aquae et ignis interdictio war. Eine Ausnahme machte nur Vatermord, da hier die Schwurgerichte über den Mörder die Strafe des Säckens verhängen durften. Die manchfachen Bedenken, welche übrigens letzterer Auffassung entgegenstehen, hat der Verfasser nicht gebührend gewürdigt.

Die lex de iniuriis betrachtet der Verfasser nicht als Anhang zu dem vorhergehenden Gesetze, sondern als eigenes Criminalgesetz, das seine Motivierung durch die Gewaltthätigkeiten erhielt, welche man sich in Folge der Unruhen der letzten Jahre ungescheut gegen die Persönlichkeit und das Eigentum Anderer erlaubte. Nur thätliche Beleidigungen wurden bestraft, und klagen konnte nur der Beleidigte; doch durfte er

einen Procurator annehmen. Die Strafe ist ungewiss, wahrscheinlich Geld- oder Kapitalstrafe.

Die lex Cornelia de falsis war hauptsächlich gegen die Erbschleicherei und die damit zusammenhängende Testamentsfälschung gerichtet. Sie untersagte 1) das betrügerische Anfertigen von Testamenten und Fälschen von Siegeln, 2) die Unterschlagung, Oeffnung und Aenderung ächter Testamente und bestrafte sowohl den intellektuellen Urheber als alle bei dem Verbrechen wissentlich beteiligten Personen. Bei dem Siegeln unterscheidet das Gesetz das Untersiegeln falscher Testamente durch wirklich anwesende Zeugen (signare) und das Nachmachen von Siegeln abwesender Personen (signum adulterinum sculpere facere exprimere). Ob Sulla auch die Fälschung und Unterschlagung anderer Urkunden in seinem Gesetze verboten hat, ist sehr fraglich. Ein anderer Paragraph verbot die verschiedenen Arten der Wertverringerung eventuell Fälschung von Münzen; ebenso wurde der wissentliche Verkauf und Kauf solcher Münzen bestraft. Wahrscheinlich war die Bestechung eines Zeugen nicht mit besonderer Strafandrohung belegt. Als Strafe für alle Fälschungen war wohl aquae et ignis interdictio bestimmt.

Ob Sulla eine lex de peculatu gegeben hat, ist zweifelhaft; genannt wird sie nirgends; noch weniger hat die Annahme einer lex Cornelia de ambitu für sich. Ob noch andere Gesetze von ihm erlassen wurden, lässt sich bei dem Mangel an Nachrichten nicht feststellen.

Der Criminalprozess wurde nach der Ansicht des Verfassers wohl in einem allgemeinen Gesetze zusammengefasst, nicht wie Geib meint, in jedem einzelnen Gesetze auch eine besondere Prozessordnung gegeben. Dieses ist jedoch eine Ansicht, die mehr gegen als für sich hat. Dem Verfasser war wohl unbekannt, dass Bardt bezüglich des Stimmens mit non liquet zu Resultaten gekommen ist, welche die Geibsche Ansicht eher stützen als widerlegen. Wahrscheinlich kamen weder Sklaven noch Peregrinen vor die Schwurgerichte, sondern verfielen dem Urteile des für das bestimmte Verbrechen kompetenten Prätors; ebenso kamen wahrscheinlich nur in der Stadt selbst und deren Bannmeile begangene Verbrechen vor die römischen Geschworenen. Ausgeschlossen waren alle Verbrechen von den Schwurgerichten, wo der Thäter auf der That betroffen oder geständig war; hier sprach der Prätor das Urteil. Die Besetzung des Geschworenenamtes behielt Sulla den Senatoren vor; dass dabei eine Auswahl vorgenommen worden sei, ist nicht wahrscheinlich (?). Was die Verteilung der Geschworenen auf die einzelnen Quästionen und Prozesse betrifft, so tritt der Verfasser der Ansicht Geibs S. 214 und Wilmanns Rh. Mus. 19, 532 bei; er ist geneigt 10 Decurien in einer Stärke von 45 – 50 Mann anzunehmen; die Losung unter Leitung des praetor urbanus erfolgte alljährlich. Bei jedem Prozesse scheint aus der betreffenden Decurie eine gewisse Anzahl Geschworener ausgelost worden zu sein; nach der Auslosung durften die Parteien mehrere

Geschworene ablehnen; wie dies im Einzelnen geschah, lässt sich nicht eruieren. Unter subsortitio ist die Ersatzlosung für fehlende Geschworene während eines Prozesses zu verstehen; ob dazu nur fremde Decurien genommen wurden oder ob dies nur geschah, wenn die eigene nicht genügte, ist nicht zu entscheiden.

Dass die Zahl der zu Gericht sitzenden Geschworenen immer gleich gewesen sei, ist nicht glaublich; ebenso wenig zu beweisen ist die Angabe, dass sie stets ungerade gewesen sei; man nahm es nach der Ansicht des Verfassers nicht sehr genau mit der Zahl.

Was sonst der Verfasser noch beibringt, sind allgemein bekannte Dinge.

E. Sehling, Das Strafsystem der lex Iulia de adulteriis. Z. d. Savigny-Stiftung f. Rechtsgeschichte 4, 160—163.

Der Verfasser weist nach, dass die Strafen für adulterium und stuprum gleich waren. Im Einzelnen enthielt die lex Iulia folgende Strafen: 1) Relegation bald nur auf Zeit, bald auf immer. 2) Verlust des halben Vermögens; bei der adultera dagegen Verlust des dritten Teils des Vermögens und der halben dos. 3) Verlust der Fähigkeit ein Zeugnis abzulegen.

Romanet du Caillaud, De la date de la loi Iunia Norbana. Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions etc. 1882 (IVe Série Tome X), 198—210.

Die lex Iunia Norbana, welche den Freigelassenen unter bestimmten Voraussetzungen nur die Latinität verlieh, wird meist in das Jahr 771, selten in das Jahr 670 der Stadt gesetzt; der Verfasser giebt sich die Mühe, diese letztere Annahme als unmöglich zu erweisen; aber er will der ersteren Annahme nicht beitreten, weil nach Dositheus die lex Iunia Norbana erst die Latinität der Freigelassenen begründet hat, die lex Aelia Sentia aber diese Thatsache schon voraussetzt. Da aber keine Consuln dieses Namens zwischen 709, wo nach Cic. Top. diese Art der Freilassung noch nicht existierte und 756, dem Datum der l. Aelia Sentia, zu finden sind, so ist der Verfasser der Ansicht, dass dieses Gesetz von dem Consul des Jahres 728 eingebracht und im folgenden Jahre von dem Consul C. Norbanus Flaccus ergänzt worden ist. Dass die Tendenz des Gesetzes zur Regierung des Augustus passt, wird nicht zu bestreiten sein. Nun nimmt der Verfasser an, das Gesetz sei während der Abwesenheit des Augustus in Spanien eingebracht worden, und als dieser zurückkam, seien von ihm Verbesserungen hinzugefügt und deren Einbringung dem Consul Norbanus Flaccus überlassen worden.

Dieser Aufsatz erhielt im XI. Bande (1883) S. 431 ff. einige Nachträge, welche sich namentlich gegen Cantarelli richten, der in seiner Schrift über die Latini Iuniani wieder 771 als Datum des Gesetzes an-

genommen hat. Er führt ausser einigen juristischen Bedenken auch das an, dass Tiberius im Jahre 771, dem Todesjahr des Germanicus, nie die Volksversammlung zu einem gesetzgeberischen Akte berufen haben würde — ein Argument, welches ungemein schwach ist. Er ist jetzt sogar geneigt, auch eine lex Claudia, lex Iunia oder Velleia und lex Visellia vor Augustus' Tod zu setzen, nur um seine Ansicht aufrecht erhalten zu können, dass es unter Tiberius keine Volksgesetze gegeben habe. Er glaubt auch den Grund für die nachträgliche Ergänzung oder Abänderung durch den Consul Norbanus gefunden zu haben. Er bezieht sich dabei auf eine Dig. 40, 1, 14, 1 von Paulus erwähnte lex unter Augustus, welche bestimmte, dass der Kaiser auch ohne die Form vindicta gültig manumittieren könne; dieser Nachtrag wurde zu der lex Iunia von 728 gemacht, weil 729 der Kaiser von den Gesetzen entbunden wurde. Wir meinen, dass hier der Angabe legibus solutus est eine zu weite Bedeutung beigelegt wird; doch genügt es an die von Mommsen im Staatsrecht gegebene Erklärung zu erinnern.

Bericht über die die römischen Privat- und Sacral-Alterthümer betreffende Litteratur des Jahres 1883, resp. 1882.

Von

Professor Dr. M. Voigt
in Leipzig.

I. Schriften allgemeinen Inhaltes.

1) Giuseppe Pinto, Consigliere sanitario provinciale, Roma, l'agro romano e i centri abitabili. Seconda edizione aumentata. Torino, Roma, Firenze. 1882. Mit 1 Karte. 200 S.

Die von dem Verfasser verfolgte Aufgabe ordnet dessen Schrift nicht in den Kreis der litterarischen Erscheinungen ein, über welche Referent Bericht zu erstatten hat: es behandelt dieselbe die für Italien so brennende Frage über die Wechselbeziehungen zwischen Bodenwirthschaft, der Entvölkerung des Landes, wie der Ableitung stagnirender Wässer und zwischen der Verseuchung der Ebenen durch die Malaria; und diese Fragen werden in ihrer praktischen Bedeutung für das heutige Italien behandelt: die Mittel zur Beseitigung dermalen bestehender Uebelstände zu gewinnen. Allein es ist ein doppelter Moment, der diesem Werke auch für die römische Alterthumswissenschaft eine Bedeutung verleiht: einmal die Erörterung gewisser allgemeinerer Verhältnisse, welche von Wichtigkeit auch für die Beurtheilung antiker Zustände und des antiken Lebens sind, so die geologischen und hydrographischen, die hygienischen und agricolen Verhältnisse der römischen Campagna; und dann greift die Darstellung mannichfach und theilweis auch eingehender auf die classischen Quellen und Zeiten zurück, so z. B. S. 68 ff., wo eine Skizze der historischen Entwickelung der landwirthschaftlichen Verhältnisse von Rom und Italien und deren Wechselbeziehungen mit den Gesundheitsverhältnissen gegeben wird, oder S. 48 ff., wo der Verfasser aus Varro, Vitruv, Columella und Palladius nachweist, dass bereits das Alterthum die Malaria auf mikroskopische Keime zurückführte, welche durch die Athmung in den menschlichen Körper eindringen und welche einer-

seits in dem Boden enthalten, durch den Zutritt von Seewasser vernichtet, wie andrerseits durch den Wind auf weite Entfernungen hin verbreitet werden.

2) Lezioni di antichità greche e romane, dettate da un professore governativo di 4a classe ginnasiale. In conformità del programma ministeriale del giugno 1881. Napoli 1882. 126 S.

Indem dieses Schriftchen die Aufgabe übernimmt, eine Darstellung der griechischen und römischen Alterthümer für die unteren Gymnasialclassen zu liefern und so nun die letzteren auf S. 33—122 behandelt, so erhebt dasselbe keinerlei Anspruch, irgend welche Bedeutung für die Wissenschaft zu haben, wenn immer auch für das in das Auge gefasste elementare Bedürfniss die Behandlung des Stoffes Lob verdient.

3) J. B. Mispoulet, Avocat à la cour d'appel, docteur en droit, ancien élève de l'école des hautes études, Les institutions politiques des Romains ou exposé historique des règles de la constitution et de l'administration romaines depuis la fondation de Rome jusqu'au règne de Justinien. Tom. I. La constitution. Paris 1882. XV und 391 S. Tom. II. L'administration. Paris 1883. 559 S.

Dieses Werk, dessen Stoff im grossen Ganzen einem anderen Ressort anheimfällt und so in Bd. XXXVI, 192 ff. bereits besprochen ist, hat an dieser Stelle vornämlich um zweier Abschnitte willen eine Erwähnung zu finden: Chap. XX: la religion (S. 380—435), behandelnd in § 121—126 charactère de la religion romaine; le culte; les sacerdoces en général; les sacerdoces non organisés en collèges; les quatre grands collèges und les autres collèges ou sodalitates; sowie Chap. XXI: la justice (S. 436—527), behandelnd in § 127—134 le droit et ses sources; la juridiction; magistrats judiciaires; iudices; procédure; voies de recours. Execution; des délits et des peines und de la juridiction pénale.

Beide Capitel bekunden eine belesene Gelehrsamkeit, eine klare und selbstständige Auffassung des Darstellungsstoffes, wie eine fassbare und übersichtliche Verarbeitung desselben.

4) Moritz Voigt, Die XII Tafeln. Geschichte und System des Civil- und Criminal Rechtes, wie -Processes der XII Tafeln nebst deren Fragmenten. Leipzig 1883. Band I: Geschichte und allgemeine juristische Lehrbegriffe der XII Tafeln nebst deren Fragmenten. XII und 737 S. Band II: Das Civil- und Criminalrecht der XII Tafeln. X und 859 S.

Indem dieses Werk ebenso eine neue Redaction der XII Tafel-Fragmente, mehrfach auf neu beigebrachtes Quellenmaterial gestützt, sammt einer Geschichte dieses Gesetzes selbst, als auch eine systematische Darstellung des betreffenden Rechtes bietet, so verfolgt es dabei

die Aufgabe, in dem Lichte und auf dem Untergrunde der culturellen und socialen Zustände der betreffenden Zeiten den behandelten Stoff zu reconstruiren und zur Darstellung zu bringen. Und im Dienste solcher Aufgabe stehen verschiedene Parthieen, so namentlich § 4: Culturzustände zu Beginn des 4. Jahrhunderts d. St.; § 5: der altrömische Volkscharakter; § 32: die infantia, pubertas und impubertas; § 72: die domus familiaque; § 92: die sociale Ordnung der familia; § 147: die räumlichen Eigenthumsbeschränkungen, die altrömische Bau- und Flurordnung erörternd.

Ueberdem zieht der Verfasser sacrale, wie sociale Ordnungen und Verhältnisse in Untersuchung, welche Parallelen oder Ergänzungen des ius ergeben; und hierher gehören unter Anderen § 13: das fas; § 15: die boni mores; § 45: die ignominia und Improbität; § 46: das Correctiv des nefas, piaculum und supplicium behandelnd; § 51: die sacralen Delictsstrafen; § 94 und 111: die Strafgewalt des paterfamilias, wie des tutor mulieris über die Bevormundete; § 99: die quasi patria potestas des pont. max. an der virgo Vestalis und dem flamen dialis.

Endlich erörtern § 155 f. das Patronat über den Clienten; § 157 ff. die Ehe, wie § 166 ff. die Corporation und die gens.

Im Uebrigen bietet das Werk mannichfaches neues lexicalisches Material in Feststellung ältester Wortbedeutungen und Begriffe.

5) Hermann Schiller, Geschichte der römischen Kaiserzeit. Band I. Gotha 1883. VIII, IV und 980 S.

In diesem Bande, welcher in zwei Hauptabtheilungen zerfällt: Von Cäsar's Tod bis zur Erhebung Vespasian's, und: Von der Regierung Vespasian's bis zur Erhebung Diocletian's, giebt der Verfasser Schilderungen der Cultur- und Sittenzustände der dargestellten Zeitabschnitte. Und zwar werden die einschlagenden Verhältnisse des ersteren Abschnittes in § 46—52 erörtert: § 46 »Municipalwesen, Romanisierung und Hellenismus in der ersten Periode« betrachtet die Ausbreitung der romanischen Cultur in den occidentalischen, der hellenistischen Cultur in den orientalischen Provinzen, wie andrerseits das Eindringen griechischer Elemente in die römische Gesellschaft; § 47 »Handel, Industrie und Landwirthschaft der ersten Periode« giebt eine Skizze der Verhältnisse des römischen Binnen-, wie Aussenhandels, des Gewerbes, wie der Landwirthschaft in Italien und den Provinzen, mit einem Ueberblicke über die Bevölkerungsverhältnisse des Reiches abschliessend; dann in § 48 »die sittlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse in Rom und den Provinzen« werden die socialen Verhältnisse der verschiedenen Bevölkerungselemente und der hier zu Tage tretende Sittenverfall besprochen, worauf endlich § 49 »Erziehung und Unterricht«, § 50 »Religion und Philosophie«, § 51 »die Litteratur« und § 52 »die Kunst« in ihren Zuständen erörtern.

Dagegen für den zweiten Abschnitt, indem derselbe wieder in drei

Unterabschnitte gegliedert ist, tritt eine solcher Stofftheilung entsprechende Zerlegung in eine Mehrheit von Darstellungen auf: zunächst für die Zeit von Vespasian bis auf Trajan erörtern § 60 »Romanisierung und Municipalwesen, Handel und Industrie, Sitte und Gesellschaft«, § 61 »Erziehung, Religion und Philosophie«, sowie § 62 »Litteratur und Kunst«. Sodann für die Zeit von Hadrian bis Pertinax behandelt § 70 »die Kultur der dritten Periode«. Und endlich für die Zeit von Septimius Severus bis auf Carinus und Numerianus besprechen § 86 »Romanisierung, Gemeindeleben, Bildung und sociale Verhältnisse«, § 87 »die religiösen Verhältnisse«, sowie § 88 »die Litteratur und Kunst«.

6) O. Weise, Von welchen Staaten ist Rom in seiner Kultur beeinflusst worden? Im Rheinischen Museum N. F. 1883. XXXVIII, 540—566.

Dieser Aufsatz beschäftigt sich zum grösseren Theile (S. 540—562) mit den fremden Cultureinflüssen, welche in der ältesten Periode, sei es indirect, sei es direct, in Rom sich geltend machten.

Zuerst bietet S. 540—547 eine Erörterung des Handels der Phönicier nach Italien, in welchem, durch die Etrusker vermittelt, orientalische Schmucksachen und kleinere Geräthe, Spezereien und Gewürze, wie Thiere nach Rom gelangten und woraus zugleich das Auftreten phönicischer Worte im Latein sich erklärt.

Darauf werden auf S. 547—555 die culturellen Einflüsse der Jonier auf Italien besprochen: es waren Euböer, welche, wie in Naxos, so in Cumae sich ansiedelnd, Sicilien und das westliche Italien mit weiteren Colonien besiedelten und so auch in Alsion und Pyrgi in Südetrurien Handelsfactoreien gründend, einen Waarenverkehr mit Etrurien anknüpften, mittelst dessen sie einen Einfluss auf Rom im Kunstgebiete gewannen. Und indem daraus auch die Uebersiedelung der Tarquinier nach Rom und deren Beziehungen zu Cumae sich erklären, so entwickeln sich von hier aus mannichfache Einflüsse auf Rom: ein Import griechischer Vasen, die Mittheilung der Schriftzeichen, die Einführung der sibyllinischen Orakel und griechischer Götter, die Organisierung der ludi Romani nach griechischem Muster, die Uebertragung mannichfacher Sitten und Gebräuche, wie die Zuführung von Naturproducten, womit dann die servianischen Reformbestrebungen in Verbindung gesetzt werden.

Daran schliesst sich die Erörterung der Einflüsse der Phokäer und Dorier (S. 555—557), zu Tage tretend dort in der Einführung von Maulthier und Myrrha, hier aber in verschiedenen lateinischen Lehnworten; dann der Sikelioten (S. 557—560), in Münz-, Maass- und Gewichtssysteme, im Venus-Culte, wie in verschiedenen Worten sich bekundend, und endlich Griechenlands selbst (S. 561 f.), dessen Einfluss sich jedoch als geringfügig, wie sporadisch erweist.

Endlich wird auf S. 562–566 ein Ueberblick der griechischen und orientalischen Cultureinflüsse auf Rom gegeben, wie solche vom 6. Jahrh. d. St ab: den Kriegen im Oriente wie mit Griechenland datiren.

Der Verfasser hat sich bei seiner Arbeit verschiedene werthvolle litterarische Vorarbeiten entgehen lassen; in Betreff der phönizischen Einflüsse sind übersehen: C. Hutzelmann, Einfluss Phöniziens auf die Cultur des Occidents. Nürnb. 1870, wie Helbig, cenni sopra l'arte fenicia in Annali dell' Instituto 1876. XLVIII, 197–257, und in Betreff der cumanischen Einflüsse Schwegler, röm. Gesch. I, 679 ff.

7) Dr. Günther Alexander E. A. Saalfeld, Oberlehrer am Staatsgymnasium in Holzminden, Der Hellenismus in Latium. Kulturgeschichtliche Beiträge zur Beurtheilung des klassischen Alterthums an der Hand der Sprachwissenschaft gewonnen. Wolfenbüttel 1883. VI und 281 S.

Der Verfasser bietet hierin einen Theil der kulturhistorischen Ergebnisse seiner sprachgeschichtlichen Forschungen und zwar, wie er selbst es bezeichnet, »den ideellen Theil« derselben, drei Capitel umfassend, deren erstes: »Religiöse und sittliche Beziehungen« zunächst in § 1: Die religiösen Beziehungen (S. 1–29) die Uebertragungen griechischer Götternamen in den römischen Cultuskreis erörtert, daran einen Anhang: Leichenfeierlichkeiten (S. 29—31) beifügend, worin die bezüglichen griechischen Lehnworte, wie pompa, elogium, pyra u. dgl. besprochen werden. In § 2: Familie und Sitte werden eine Charakteristik Cato's und gewisse die Entartung der Frauen kennzeichnende Thatsachen auf S. 32—35 gegenübergestellt, woran S. 35–39 ein Verzeichniss gewisser auf Unsitten und Laster bezüglicher, aus dem Griechischen entlehnter Ausdrücke angeknüpft wird. Endlich § 3: Erziehung und Unterricht bietet auf S. 39—53 eine Recapitulation des im Jahresbericht 1883. XXXVI, 281 angezeigten Aufsatzes, den Einfluss der griechischen Lehrer auf die römische Unterrichtsweise und Lehrgegenstände, wie auf die römische Jugend darstellend, worauf S. 54–56 wieder ein Verzeichniss der einschlagenden griechischen Lehnworte folgt.

Sodann Capitel II »Gewerbe und Kunst« giebt in § 1: Gewerbe und Handwerk (S. 58–73) nach einer kurzen einleitenden Bemerkung, dass das alte Rom neben dem Handwerk keine Industrie besass und so frühzeitig auf den Import ausländischer Producte angewiesen war, eine Zusammenstellung der bezüglichen griechischen Lehnworte. Dann § 2: Kunst im Allgemeinen (S. 73—98) bespricht die Beziehungen Roms zur griechischen Kunst, die Einführung eroberter Statuen nach Rom, wie das Erwachen der Liebhaberei der Römer für griechische Kunstschätze, woran sich eine tabellarische Uebersicht der nach Rom weggeführten Statuen anschliesst. Endlich § 3: Mechanik (S. 89–91) beschränkt sich darauf, »eine Uebersicht der griechischen Termini technici und sonst

hierher gehörigen Ausdrücke mit kurzen Anmerkungen aufzustellen«, während § 4: Baukunst (S. 92—105), § 5: Plastik (S. 105—110), § 6: Malerei (S. 110—117), § 7: Musik (S. 117—128) und § 8: Schauspiele (S. 128—148) ebenso die griechischen Einflüsse auf Rom innerhalb der betreffenden Kunstgebiete besprechen, wie Uebersichten der bezüglichen griechischen Lehnworte bieten.

Endlich in Capitel III »Wissenschaft« wird in § 1: Litteratur und Bildung (S. 149—209) das Eindringen der griechischen Litteratur in die gebildeten Kreise der römischen Welt und der damit in der Gesellschaft hervorgerufene Gegensatz von Verehrern und Gegnern der griechischen Geistesproducte ausführlicher erörtert, worauf dann das Vordringen von Griechen und griechischer Litteratur in dem Gebiete von Philosophie und Rhetorik: § 2 (S. 210—218), der Heilkunde: § 3 (S. 228—242), der Naturwissenschaften: § 4 (S. 243—270) und der Mathematik und Astronomie: § 5 (S. 270—288) dargestellt wird, allenthalben unter Beifügung tabellarischer Verzeichnisse griechischer Lehnworte.

Indem daher der Verfasser die Aufgabe verfolgt, Hand in Hand mit der Feststellung sprachgeschichtlicher Thatsachen die griechischen Cultureinflüsse auf Rom zur Darstellung zu bringen, so liegt dabei der Schwerpunkt seiner Untersuchungen in der Sphäre des Linguistischen, nicht aber der Realien. Und damit hängt denn nun zusammen, dass der Verfasser zwischen der Entlehnung griechischer Gebräuche oder Sitten oder Gebrauchsobjecte und der Entlehnung griechischer Bezeichnungen allein unter Uebertragung derselben auf ächt römische Lebensformen oder Objecte nicht scheidet; dass sodann die Schrift nur Beiträge, nicht aber ein geschlossenes und abgerundetes Bild der culturgeschichtlichen Entwickelungen bietet; und dass endlich in der Darstellung der Realien Ungleichmässigkeiten obwalten, die selbst stilistisch hervortreten: neben vollen und reichen, in lebendiger Darstellung gegebenen, in der Form durchgearbeiteten Parthieen wiederum Passagen Collectaneen = artigen Charakters, wie z. B. S. 95: »In der Geldklemme der letzten Zeit der Republik stockte das Staatsbauwesen so gut wie ganz. In Folge des steigenden Bauluxus der Vornehmen lernten die Architekten den Marmor verschwenden. Jetzt wurden auch die farbigen Sorten sowie die lunensischen (carrarischen) Marmorbrüche zuerst benutzt. Man fing an die Fussböden der Zimmer mit Mosaik auszulegen, die Wände mit Marmorplatten zu täfeln oder auch den Stuck marmorartig zu bemalen, die ersten Anfänge der späteren Zimmermalerei. Freilich gewann die Kunst bei dieser rein verschwenderischen Pracht durchaus nicht.« Daneben sind Versehen in den Details nicht immer vermieden, so S. 25, 1, wo die Moneta für eine Münzgöttin erklärt, und S. 61, wo von Akanthuszweigen gesprochen wird, da doch die Pflanze gar keine Zweige treibt, oder S. 243: »Für die sie umgebende Natur hatten die Römer kein reines Interesse; sie nahmen sich weder die Zeit, noch hatten

sie den Muth sie unbefangen zu beobachten«, ein Satz, von welchem das direkte Gegentheil wahr ist.

8) Jul. Jung, Leben und Sitten der Römer in der Kaiserzeit. Prag 1883. I. Abtheilung mit 9 Vollbildern und 70 in den Text gedruckten Abbildungen. VI und 198 S. II. Abtheilung mit 10 Vollbildern und 63 in den Text gedruckten Abbildungen. IV und 200 S.

Die Schrift bietet Culturbilder aus der vordiocletianischen Kaiserzeit und zwar in Abtheilung I: die socialen Verhältnisse; das Familienleben; Rom als Reichshauptstadt; Theater und Spiele; sowie in Abtheilung II: verschüttete Römerstädte; die Römer in den Provinzen; Lager- und Soldatenleben; Religion und Philosophie; der Ausgang des römischen Weltreiches.

Entsprechend ihrer Stellung als Bestandtheil eines das Gesammtgebiet der Wissenschaft in populärer Weise behandelnden Sammelwerkes: »Das Wissen der Gegenwart. Deutsche Universal - Bibliothek für Gebildete« ist die genannte Schrift für den Gelehrten weder berechnet noch verwerthbar.

9) H. Buschmann, Bilder aus dem alten Rom. Leipzig 1883. IV und 283 S.

Auch dieses Buch, welches einzelne Züge aus dem Culturleben der Römer und vornämlich aus der römischen Kaiserzeit schildert, giebt sich selbst nur als Lectüre für die oberen Classen der höheren Lehranstalten, wie für den Kreis der Gebildeten im Allgemeinen.

II. Schriften über Privatalterthümer und Culturgeschichte.

10) J. Drioux, Les collèges d'artisans dans l'empire romain. Histoire du droit de la gilde germanique etc. Paris 1883. 412 S.

hat dem Referenten nicht vorgelegen.

11) A. Gerard, Des corporations ouvrières à Rome. Etude juridique et économique sur les rapports entre patrons et ouvriers. Saint-Dié 1883. 295 S.

ist dem Referenten nicht zugekommen.

12) L. Cantarelli, Remarques sur les Utriculaires in Bulletin épigraphique de la Gaule 1883. III, 232ff.

tritt der Auffassung von Boissieu, Inscriptions antiques de Lyon 401 entgegen, es seien die utricularii Fabrikanten von Wein- und Oelschläuchen. Vielmehr unter dem Hinweise darauf, dass dieselben auch in Gegenden auftreten, welche nicht für Weinbau geeignet sind: in Trans-

sylvanien, an der Marosch, in Sarmizegetusa, in Dacien, hält er die ältere Ansicht aufrecht, dieselben seien Schiffer, welche Waaren auf Flössen transportirten, deren Tiefgang durch daran befestigte aufgeblasene Schläuche vermindert worden sei.

Allein es wird in der That der Weinbau auch in Pannonien und Mösien erwähnt: Eutr. IX, 17. Aur. Vict. caes. 37.

Andererseits freilich wird der Schlauchfabrikant: *ἀσκοποιός* in den *Ἑρμηνευμ.* ed. Boucherie 108 nicht als utricularius, sondern als utrarius bezeichnet.

13) A. Esmein, Professeur agrégé à la faculté de droit de Paris, La manus, la paternité et le divorce dans l'ancien droit romain. (Extrait de la Revue générale du droit). Paris 1883. 27 S.

Dieser Aufsatz zerfällt in drei Abschnitte, deren erster sich mit der Frage nach dem Zeitpunkte und den historischen Motiven der Ausbildung der drei Erwerbtitel der manus beschäftigt, und in welchem der Verfasser, wie es scheint, die Ansicht aufstellt: die confarreatio ist die älteste Eheschliessungsform; dann trat daneben der usus, berufen das Concubinat in eine Ehe umzuwandeln; in weiterer Folge ward eine unsolenne Eheschliessung anerkannt; und nunmehr dienten der usus, wie die coëmptio dazu, dem Plebejer die Erwerbung der manus zu vermitteln.

Der zweite Abschnitt handelt von der Ehescheidung: die älteste, confarreirte Ehe ist unscheidbar, indem die diffarreatio ein Product jüngerer Zeiten ist; dann ward bei Ehe mit manus dem Gatten, später aber auch der Gattin die Scheidung gestattet; dagegen die Ehe ohne manus ist von vornherein auch durch den Vater der Gattin lösbar.

Endlich der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit dem Verschwinden von usus uxoris, coëmptio und confarreatio.

Diese ganze Arbeit ist mehr eine Skizze als eine wissenschaftliche Untersuchung, und bietet weit mehr Constructionen und Reflexionen als historische Entwickelungen und Darlegungen; nicht minder mangelt es derselben namentlich in dem ersten Abschnitte an systematischer Ordnung des Darstellungsstoffes, wie an präciser und deutlicher Aufstellung der vertretenen Sätze, daher die eigene Lehrmeinung des Verfassers oft kaum erkennbar ist; und endlich fehlt eine genügende Kenntniss der Quellen und Litteratur, wogegen mit indo-europäischen Parallelen mit Vorliebe operirt wird.

14) Avv. Giuseppe Picinelli, Della dote in diritto romano. Appunti didattici. Cagliari 1883. 72 S.

Der hier behandelte Lehrstoff wird in drei Abschnitte zerlegt: la dote avanti il matrimonio, la dote durante il matrimonio und la dote sciolto il matrimonio, das Einzelne in achtzehn Paragraphen zur Darstellung bringend. Die Darstellung ist eine kurze und gedrängte, aber

klare und übersichtliche, Kenntniss der Quellen, wie Litteratur bekundend. Allein es ist die Schrift eben nur das, was sie verspricht: eine für Lehrzwecke berechnete Darstellung, welche keine eingehendere Untersuchungen über einzelne Punkte und Fragen bietet, vielmehr alle weitergreifenden Erörterungen vermeidet.

15) Henri Edmond Déglin, Avocat, Thèses pour le doctorat presentées à la faculté de droit de Nancy. Droit romain: developpement historique de la succession ab intestat. Droit français: le contrat de mariage en droit comparé et en droit international. Nancy 1883. 147 und 260 S.

Die erste der angegebenen beiden Dissertationen behandelt die Geschichte der Delation des Intestaterbrechtes an der Verlassenschaft des ingenuus, sonach mit Ausschluss einerseits des Erbrechtes an dem Nachlasse des Clienten oder libertus, und andererseits des Erwerbes der Erbschaft oder anderweiter erbrechtlicher Materien, wobei nun der Verfasser die verschiedenen erbrechtlichen Systeme in ihrem successiven Hervortreten im römischen Rechte darstellt: zunächst die älteren Systeme und die Erbordnung Justinians scheidend und unter den ersteren wiederum die Erbordnung der XII Tafeln, des prätorischen Edictes und der kaiserlichen Constitutionen gesondert behandelnd. Mit dieser sachgemässen Gliederung geht eine übersichtliche und klare, einsichtige und gefällige Behandlung der Details Hand in Hand, wenn immer auch dabei nicht durchgehends das gleiche Maass eingehalten ist. Im grossen Ganzen aber entspricht die Arbeit dem wissenschaftlichen Niveau ihres Erscheinens, allerdings über dasselbe nicht hinausgehend und somit wesentlich neues nicht bietend. Dabei hebt der Verfasser die historische Bedeutung seines Themas besonders hervor: indem derselbe auf die zwischen der Rechts- und Culturgeschichte eines Volkes obwaltenden Wechselbeziehungen in den Eingangsworten hinweist: il n'est point, pour le jurisconsulte comme pour l'historien, de travail plus intéressant et plus instructif à la fois, que celui qui consiste à étudier les moeurs d'un peuple dans les lois et les institutions qu'il s'est données, à suivre ses progrès dans les modifications qu'il y a apportées. Une semblable étude est du domaine du droit aussi bien que de l'histoire, et, mieux que le récit des guerres et des revolutions, elle nous fait connaître la civilisation d'un pays et les phases, par lesquelles elle a passé. Chaque progrès dans les moeurs est marqué par un changement dans les lois, changement qui ne saurait survivre à de nouveaux progrès; so sucht nun der Verfasser solchem Verhältnisse namentlich bei der Darstellung der XII Tafel- und der Novellen-Ordnung gerecht zu werden, während bei dem Rechte der mittleren Zeiten: des prätorischen und Constitutionen-Rechtes jener Gesichtspunkt weniger zur Geltung gelangt.

Nach alle dem qualificirt sich die betreffende Abhandlung als eine Arbeit, welche als brauchbar und nützlich sich erweist, die jedoch etwas hervorragend neues nicht bietet.

16) R. A. Le Bourdellès, Du colonat. Rennes 1883. 65 S.

hat dem Referenten nicht vorgelegen.

17) Honoré Campana, avocat, Étude historique et juridique sur le colonat et le servage. Bordeaux 1883. XII und 360 S.

Der erste, historische Theil dieser Schrift umfasst fünf Abschnitte: zunächt eine Einleitung (S. 5—18), welche einen Ueberblick über die Entwickelung der römischen Grundbesitzverhältnisse bis zur Kaiserzeit herab giebt: von Anfang an auf einer annäherungsweisen Gleichheit des Grundeigenthums beruhend, ändert sich solches Verhältniss allmählich im Laufe der Republik: zuerst in Folge der Occupation ausgedehnter Possessionen durch die wohlsituirten Patrizier, in deren Händen dieselben gegen Ausgang der Republik in ächtes Eigen umgewandelt wurden, weiterhin dann in Folge der Grundbesitz-Erwerbungen der Reichen und zuletzt in Folge der Besitz-Bereicherungen der Anhänger Sulla's und Octavian's. So bilden sich unter dem Zusammenwirken dieser Factoren Verhältnisse heraus, welche zu Tage treten in der ersten Periode: von Beginn der Kaiserzeit bis zum Regierungsantritte Diocletians (S. 19—28): während der Kleingrundbesitz erheblich vermindert ist, die Latifundien an Zahl, wie Ausdehnung zugenommen haben, die Bodencultur aber in Verfall gerathen ist, so werden die Grossgrundbesitzer in Folge der ungenügenden Bodenrente bei Bewirthschaftung mit Sclaven dahin gedrängt, freie Arbeiter dafür zu verwenden. Und aus dem Kreise der letzteren geht der colonus hervor, dessen Stellung zum Rechtsinstitute des Colonates gestaltet ward. Dies aber erfolgte in der zweiten Periode (S. 29—42), in welcher ebensowohl der Stand der Colonen durch herabgekommene Bauern vermehrt, als auch der Colonat gesetzlich verallgemeinert, vererblich gemacht, wie juristisch geregelt ward: von Constantin d. Gr. ab, welcher einerseits dem Grundbesitzer die Verpflichtung zur Steuerzahlung für die seinen Boden Bewirthschaftenden auferlegt, wie andererseits das Verhältniss, in welchem die letzteren stehen, für vererblich erklärt. Von da an nähert sich dann die Stellung der Colonen mehr und mehr der des Sclaven: theils darin, dass man das eheliche Kind der Colonin dem Stande der Mutter folgen lässt, theils darin, dass man dem Colonen die freie Verfügung unter Lebenden über sein Vermögen beschränkt. Endlich in der dritten Periode: bis zu dem Untergange des Institutes im Oriente, wie Occidente (S. 43—71), werden die weiteren Entwickelungen des Colonates und insbesondere seine Reform durch Justinian erörtert. Daran schliesst sich zuletzt ein Anhang (S. 72—117), in welchem die verschiedenen Theorieen über die historische

Entstehung und Entwickelung des Colonates übersichtlich gruppirt, dargelegt und bekämpft und zuletzt die eigene Theorie des Verfassers aufgestellt und begründet wird, wobei derselbe zugleich eingehender das Rescript des Commodus über den saltus Burunitanus erörtert.

Der Schwerpunkt dieser Parthie, welche klar und gefällig, wenn auch theilweis etwas skizzenhaft gehalten und nicht immer auf verlässliche Citate gestützt ist, liegt in der eigenen Theorie des Verfassers über die Entstehung des Colonates, welche, auf S. 23—28, wie S. 100—117 entwickelt, auf den Sätzen ruht: indem der Grundpacht häufig in der Familie des Pächters erblich wurde, so wandelte sich solche freie Erblichkeit auf gewissen Grundstücken in eine rechtlich zwingende um. Und zwar vollzieht sich solches auf den ebenso Privaten, wie der Krone gehörigen saltus, welche, vom Municipalverbande eximirt, so »une autorité spéciale du propriétaire sur les cultivateurs« sich herausbilden liessen, die selbst von Col. R R. I, 3, 12 als nexus civium bekundet wird. Allein alle diese Sätze sind unhaltbar: einerseits sind die saltus nicht vom Municipalverbande eximirt, sondern demselben unterstellt: Front. de contr. 49, 11. 53, 3. Agen. Urb. de contr. 80, 7. 84, 29, während nexus civium bei Col. die Lage des processualischen addictus und nichts weiteres bezeichnet; und andererseits während für die Umwandlung des freiwillig fortgesetzten Pachtes in einen zwangsweise vererblichen weder das Privat- noch das Staatsrecht eine Handhabe boten, der Erbpacht aber zur Emphyteuse, nicht zum Colonate sich entwickelte, so fehlt für die Ausbildung einer Oberherrlichkeit des Eigenthümers über den Pächter oder Erbpächter jede privatrechtliche Analogie, wie jede staatsrechtliche Stütze.

Sodann in dem zweiten, dem juristischen Theile (S. 119 - 203) werden in klarer und übersichtlicher Weise die einschlagenden Rechtsordnungen systematisch gruppirt dargestellt: I. Organisation du colonat en Orient sous Justinien, die drei Classen scheidend: ascrits, colons libres und colons du domaine impérial und bezüglich der beiden ersten Classen erörternd: modes de devenir colon, condition juridique du colon, wie modes de cesser d'être colon; und II. Organisation du colonat en Occident sous Charlemagne.

Den Schluss des Buches nimmt die nicht hierher gehörige Abhandlung über den servage in Gallien seit der Invasion der Germanen ein.

18) Gaston Bois, Du colonat en droit romain (sowie: De la compétence en matière de dommages causés par l'exécution des travaux publics en droit français. S. 91—200). Paris 1883. 90 S.

Die Schrift, mit einer Einleitung (S. 5—9) eröffnend, worin in kurzen und flüchtigen Strichen die die Entstehung des Colonates vorbereitende Entwickelung der landwirthschaftlichen Verhältnisse Roms skizzirt wird, zerlegt ihren Stoff in fünf Capitel, wovon das erste: Définition et

origine du colonat (S. 10—31) zuerst die verschiedenen Lehrmeinungen über die Entstehung des Colonats gruppirt und prüft und sodann die eigene Theorie des Verfassers giebt: der Colonat entstand, indem die Lage gewisser Bevölkerungsclassen durch die Praxis des Lebens den massgebenden Verhältnissen entsprechend gestaltet wurde: einerseits band der Pächter durch Contract sich und die Seinigen erblich an das Pachtgut und andrerseits erfolgten Manumissionen unter der Auferlegung solchen Verhältnisses. Allein das römische Recht gestattete und sanctionirte weder jenes noch dieses und insbesondere jener Contract ist erst nach der gesetzlichen Sanctionirung des Colonates, nicht aber bereits vorher rechtlich statthaft und bindend gewesen. Sodann das zweite Capitel: Des noms divers donnés aux colons (S. 32—35) erörtert die Ausdrücke colonus, originarius, inquilinus, adscripticius u. dergl., wie andrerseits colonus liber; das dritte Capitel: Modes de devenir colon (S. 36—49) handelt von der Geburt als Colone, von der praescriptio, von dem Begründungsvertrage, der Ehe mit der colona und der ipso iure eintretenden Versetzung unter die coloni; das vierte Capitel (S. 50—82) stellt dar die condition juridique du colon, rapports avec le sol, rapport avec le propriétaire und rapport avec l'état; und endlich das fünfte Capitel: Comment on cesse d'être colon (S. 83—88) erörtert die Befreiungsgründe vom Colonate. Ein Anhang: Un colonat après Iustinien (S. 89—90) schliesst dann die Untersuchung ab.

19) Hermann Strimmer, Der römische Sclavenstand. Dargestellt nach den Gedichten des Horaz. Programm des k. k. Obergymnasiums zu Meran. 1883. 36 S.

behandelt die Fragen: a) woher nahmen die Römer die Menge von Sclaven? b) Preis der Sclaven; c) Name; d) Zahl, Eintheilung; e) Kleidung, Kost, Behandlung; f) Einschränkungs- und Züchtigungsmittel, Beaufsichtigung; g) Wohnung; h) Beschäftigungen; i) gestattete Befugnisse, Unterhaltungen und Freiheiten; k) Beerdigung. In der Behandlung dieser Materien bietet indess die Arbeit weder neues, indem sie nicht auf eigene Quellenforschungen sich stützt, noch auch nur eine Verarbeitung der Resultate der neueren Forschungen, indem dem Verfasser die Arbeiten der letzten Jahrzehnte, so das wichtige Werk von Wallon, l'esclavage unbekannt geblieben sind, derselbe vielmehr aus älteren Arbeiten schöpft. Ebensowenig hat derselbe die neuesten kritischen Ausgaben der Classiker benutzt.

20) Dr. Heinrich Finály, ö. o. Professor an der Universität Klausenburg, Der altrömische Kalender. Eine Studie (aus der »Ungarischen Revue«). Budapest 1882. S. 48.

Wegen dieser Schrift, welche dem Referenten für den vorjährigen Jahresbericht nicht rechtzeitig zugekommen ist, genügt es, auf deren Besprechung in Bd. XXXVI, 224 f. zu verweisen.

21) F. J. Brockmann, System der Chronologie. Unter besonderer Berücksichtigung der jüdischen, römischen, christlichen und russischen Zeitrechnung, sowie der Osterrechnung. Als Beitrag zur Culturgeschichte, insbesondere für Historiker, Philologen, Theologen und Freunde der Astronomie, sowie für Gebildete aller Stände gemeinverständlich dargestellt. Stuttgart 1883. VII und 112 S.

Der zweite Abschnitt dieses Werkes behandelt die »Chronologie der Römer«. Ob dieses Capitel, wie die übrigen Abtheilungen den Anforderungen der Gebildeten aller Stände genügen können, ist hier nicht zu erwägen; für die Wissenschaft hat jedoch das Werk keinen Werth: dem Verfasser mangelt es zu diesem seinem »Erstlingswerkchen« durchaus an der erforderlichen geistigen Herrschaft über seinen schwierigen Stoff.

22) Heinrich Matzat, Römische Chronologie. Erster Band: Grundlegende Untersuchungen. Berlin 1883. XII und 355 S.

Die Besprechung dieser Schrift, die römische Chronologie behandelnd, gehört in eine andere Rubrik dieses Jahresberichtes. An dieser Stelle sind lediglich drei den römischen Kalender betreffende Abschnitte zu nennen: Die Anfänge des julianischen Kalenders S. 11—18; Der Kalender der lex Pinaria (die vordecemvirale Schaltung betreffend) S. 223—234; Die alte Mondjahrsrechnung S. 235—242.

23) Avv. Giuseppe Carnazza-Remetta, Studio sul diritto penale dei Romani. Messina, Gaetano Capra e Co. 1883. XXI und 252 S.

Der Stoff dieses Werkes ist in zwei Abtheilungen zerlegt: einen allgemeinen und einen besonderen Theil, von denen der erstere in elf Capitel zerfällt, die wiederum zu drei Gruppen sich zusammenschliessen: zuvörderst cap. I—IV: genesi del diritto di punire presso i Romani; carattere civile delle leggi penali romane; la constituzione dello stato; influenza della constituzione dello stato sul diritto penale (S. 1—34), Erörterungen bietend über die allgemeinsten Voraussetzungen des Strafrechtes, sei es speculativer, sei es historischer Natur; dann cap. V: procedura nei giudizi penali (S. 34—73), einen Abriss des römischen Criminalprocesses in seinen verschiedenen Gestaltungen bis herab auf Justinian gebend; endlich cap. VI—XI: idea della legge penale dei romani; del delitto; conato; complicità; reiterazione e recidiva; divisione delle infrazioni (S. 74—163), die allgemeinsten bezüglichen Begriffe und Urtheilsverhältnisse erörternd, wie solche heutigen Tages als allgemeiner Theil zusammengefasst werden. Dagegen der zweite Theil zerfällt in sechs Capitel: I. il diritto positivo penale, behandelnd die leges regiae, die XII Tafeln und die Specialgesetze der späteren Republik, wie August's

(S. 165—193); II. und III. dei crimini straordinarii (S. 193—204); IV. dei delitti privati (S. 204—220); V. il diritto penale positivo sotto l'impero (S. 220—229); VI. la pena (S. 229—244).

Der Schrift mangelt in systematischer Beziehung eine angemessene stoffliche Anordnung, in historischer Beziehung die genügende Kenntniss von Quellen und Litteratur, in den theoretischen Ausführungen die Klarheit und Schärfe der Reflexion: so contrastirt dieselbe mit den Arbeiten, welche in jüngeren Jahren aus der Hand der italienischen Juristen hervorgegangen sind.

24) Ch. Maynz, professeur à l'université de Liège, Esquisse historique du droit criminel de l'ancienne Rome, in Nouvelle revue historique de droit français et étranger. V, 557—591. VI, 1—34. Paris 1881. 1882 (auch im Separatabdrucke).

Dieser Aufsatz behandelt das römische Criminal-, wie Criminalprocessrecht in zwei Abschnitten: Époque royale (S. 557—571) und La république (S. 572—591. 1—34), worunter: les jugements des comices, les tribunaux permanents (quaestiones perpetuae) und des délits et des peines. Der Verfasser bietet bei reichen Quellencitaten keinerlei Litteraturangaben und steht in der That auch der neueren Litteratur fremd gegenüber. Daher bewegt sich seine Darstellung in den Bahnen der älteren Wissenschaft ohne zu nennenswerthen neuen Resultaten zu gelangen.

25) Raoul Morise, Avocat à la cour d'appel, Droit romain: De la procédure criminelle à Rome dépuis l'établissement de l'empire jusqu'à la mort d'Alexandre Sévère. 116 S. (Ueberdem: Droit français: Des cas, où l'exercice de l'action publique est subordonné à la plainte de la partie lésée). Paris 1883.

Die Schrift behandelt nach einer Einleitung in einem ersten Abschnitte die Gerichtsbehörden, und zwar in chap. I. de la chute des quaestiones perpetuae et de leur remplacement par des juridictions nouvelles (S. 13—20), in chap. II. des tribunaux criminels de Rome (S. 21—45: Senat, Kaiser und praefectus praetorio, praefectus urbi, praefectus vigilum, praefectus annonae), und in chap. III. des tribunaux criminels de l'Italie et des provinces (S. 46—58); und sodann im zweiten Abschnitte das gerichtliche Verfahren, nämlich in chap. I. De la substitution du système inquisitoire au système accusatoire nebst einem Anhange: des crimes, dont la poursuite était subordonné à la plainte des parties lésées (S. 59—70); in chap. II. de la procédure préliminaire (S. 71—85: des officiers chargés de rechercher et de dénoncer les crimes; du tribunal compétent; de la détention préventive; de l'instruction préparatoire); in chap. III. du jugement (S. 86—106: de la citation donnée à l'accusateur et à l'accusé; des plaidoiries; des preuves; de la sentence);

in chap. IV. de l'appel (S. 107—109), chap. V. de la contumace (S. 110—112) und chap. VI. de quelques moyens particuliers d'arrêter une procedure criminelle commencée ou de faire cesser l'effet d'une condamnation prononcée (S. 113. 114).

Der Verfasser behandelt in etwas summarischer Weise, aber übersichtlich und unter sorglicher Benutzung der Quellen und Litteratur ein Thema, welches in der modernen Wissenschaft in hohem Maasse vernachlässigt ist.

26) Gabriele Rosa, Storia dell' agricoltura nella civiltà. Brescia, Stef. Malagazzi 1883. VIII und 374 S.

Indem diese Schrift die historische Entwickelung des Ackerbaues in dessen Bedeutung für die Culturgeschichte im Allgemeinen darstellt, so ist es ein universal-historischer, wie -ethnographischer Gesichtspunkt, welcher den Darstellungsstoff bestimmt, demgemäss die das Alterthum und die classischen Völker insbesondere betreffenden Thatsachen nur einen bescheidenen Theil des Gesammtstoffes ergeben. Dieses Verhältniss tritt nun auch in der Disposition zu Tage: cap. 1 — 8 (S. 1 — 37) enthalten eine Ausführung allgemeiner Gesichtspunkte und Themata, cap. 26 — 53 (S. 167 — 374) betreffen das Mittelalter und die Neuzeit, während cap. 9—25 mit dem Alterthum sich befassen, nämlich c. 9: Tradizioni agricola nei riti e nei costumi antichi (S. 38—43); c. 10: Primi segni di vita civile e d'agricoltura in Europa (S. 44 – 48); c. 11: La coltura degli aborigeni Americani (S. 49 – 54); c. 12: Come germogliarono l'agricoltura e la civiltà nell' Egitto (S. 55 — 61); c. 13: Primi semi di civiltà e d'agricoltura nella China (S. 62—65); c. 14: Sviluppo della coltura negli Arii e negli Irani (S. 66—69); c. 15: Sviluppo della coltura dei Semiti (S. 70 – 76); c. 16: Coltura primitiva de' Greci (S. 77 – 83); c. 17: Prisca coltura italica e sua irradiazione (S. 84 — 90); c. 18: Dirozzamento del settentrione dell' Europa (S. 91 — 95); c. 19: Apogeo della Grecia (S. 96 – 110); c. 20: Primo sviluppo della coltura romana (S. 111—119); c. 21: Apogeo della civiltà romana (S. 120—135); c. 22: Barbari romanizzati (S. 136 – 146); c. 23: Espansione e delle viti ed olivicoltura (S. 147—153); c. 24: Reazione forestale (S. 154—159); c. 25: Nuovi fermenti agricoli e civili (S. 160—166).

Welchen Werth nun das Werk für die Culturgeschichte im Allgemeinen hat, hat Referent nicht zu beurtheilen; für die Geschichte der römischen Civilisation und Agricultur insbesondere aber ist das Material weder genügend abgeschichtet und zusammengeschlossen noch übersichtlich geordnet und gegliedert, noch auch in seinen Beziehungen zu dem nationalen Leben und zu den culturellen Thatsachen allseitig und voll in Verbindung gesetzt und gewürdigt. Dabei sind die Quellencitate sehr ungenügend und theilweise geradezu falsch, während die ärgerlichsten sachlichen Irrthümer mit unterlaufen, so z. B. wenn S. 32 ops von ovis

abgeleitet und S. 39 (wohl aus Missverständniss von Plin. H. N. XVIII, 8, 83) angenommen wird, es sei pulmentaria ein den Römern von deren Nachbarn beigelegter Spottname gewesen.

27) H. J. Roby, On some words and questions connected with the roman survey and distribution of public land in: Transactions of the Cambridge Philological Society. London 1883. II, 95 110.

In diesem Aufsatze sind sechs verschiedene Einzeluntersuchungen zusammengefasst, von denen die vier ersten agrimensorisch-technische Ausdrücke erörtern, wie erläutern.

1. Arcifinius oder arcifinalis ager wird bestimmt als dasjenige Flurstück, welches von dem Besitzer selbst und demgemäss nicht mit officiellen Marken abzugränzen ist im Gegensatze zu dem officiell versteinten ager assignatus — eine durchaus zutreffende Erklärung.

2. Decumanus wird als Zehn-Theiler gedeutet, weil er, von Ost nach West laufend, je zehn heredia nördlich, wie südlich begränzt. Allein der cardo ist doch gleichermassen Zehn-Theiler, ebenfalls zehn heredia östlich und westlich begränzend; daher kann doch die Benennung des decumanus kaum von seiner Function als Zehntheiler sich ableiten.

3. Occupatorius ager wird erklärt als das den occupatores: squatters, somit als das zur occupatio freigegebene Land — eine meines Wissens nicht bestrittene Deutung, und wiederum intercisivus limes als die Zwischengränze von Grund und Boden, — eine Erklärung, welche den technischen Charakter des Ausdruckes nicht richtig würdigt: s. Berichte der philol.-hist. Kl. der sächs. Ges. der Wiss. 1872. XXIV, 64 A. 61.

4. Viritanus ager wird nicht als Gegensatz zum colonicus ager, sondern als Sondervorkommnis des letzteren aufgefasst, da auftretend, wo die Zahl der Colonisten sei es geringer, sei es grösser war als die Zahl der zur Assignation verfügbaren sortes, indem solchenfalls beziehentlich der Ueberschuss an Land neben der sors noch an die Colonisten vertheilt oder anderweites Land, welches in der aufzutheilenden pertica nicht inbegriffen war, aushülfweise zur Assignation noch hinzugezogen wurde. Abgesehen von den diesfalls entstehenden staatsrechtlichen Bedenken erachtet Referent mit dieser Annahme die Thatsache für unvereinbar, dass bei gewissen Ansiedelungen aller und jeder assignirte Acker viritanus ist, wie z. B. nach der lex Flaminia de agro Gallico et Piceno viritim dividundo.

Sodann die fünfte Abhandlung erörtert die auf die lex Thoria bezügliche Passage bei Cic. Brut. 36, 136: Sp. Thorius — agrum publicum vitiosa et inutili lege vectigali levavit, deren Sinn im Gegensatze zu unserer Wissenschaft dahin bestimmend: Thorius entlastete den ager publicus durch ein formal incorrectes, wie unzweckmässiges Gesetz von dem darauf haftenden vectigal. Diese Auffassung ist wohl begründet

und beifallswürdig, indem dieselbe auch gegenüber App. civ. I, 27 alles bedenkliche verliert, sobald man nur unter levare nicht ein liberare, somit nur eine Abminderung, nicht eine Aufhebung des vectigal versteht.

Endlich in der sechsten Abhandlung wendet sich der Verfasser gegen die irrige Auffassung Niebuhr's, Röm. Gesch. II³ A. 289 von Hygin. de cond. agr. 116, 11; allein auch der Verfasser legt den Sinn dieser Stelle nicht genügend klar: die Schwierigkeiten derselben stehen und fallen mit einer richtigen Würdigung der dort auftretenden Terminologie, über welche der Referent selbst in seinem Ius naturale IV, 2, 587 eingehend gehandelt hat.

28) Edouard Beaudouin, Étude sur le Ius Italicum, in Nouvelle revue historique de droit français et étranger. 1881. V, 145 -- 194. 592 -- 652. 1882. VI, 684 -- 721. (Auch im Separatabdruck Paris 1883).

Diese Abhandlung, eröffnend mit einem Litteraturverzeichnisse, zerlegt ihren Stoff in fünf Paragraphen.

In § 1: Notions générales sur le Ius Italicum wird unter dem Hinweise, dass eine Wesenbestimmung des ius italicum von den dürftigen Quellen nicht gegeben ist, wohl aber gewisse Wandelungen desselben im Laufe der historischen Entwickelung sich vollzogen, ein dogmengeschichtlicher Ueberblick der modernen Lehrmeinungen gegeben und der Fundamentalsatz festgestellt, dass das ius italicum nicht ein personales, sondern ein locales Privileg, an Communen verliehen, ist.

Dann § 2: Charactère fondamental du jus italicum. L'ager provincialis et l'ager italicus. L'assignatio dans les colonies giebt die Wesenbestimmung des ius italicum: dasselbe verleiht eine Gleichstellung mit dem solum italicum demjenigen ausseritalischen Boden, welcher Stadtflur einer römischen Bürgercommune, sei es colonia civium, sei es Municipium, ist, und zwar in der doppelten Beziehung, dass ebensowohl solcher Grund und Boden mit der Empfänglichkeit für das quiritarische Eigenthumsrecht beliehen, als auch die betreffenden Communalbürger vom tributum soli, wie capitis befreit werden, womit übereinstimmend der Verfasser die Annahme adoptirt, dass die Land-Assignation bei Gründung provincialer Colonieen nicht Eigenthum ex iure Quiritium gewährt habe, ausgenommen die Colonie Carthago, wo ausnahmsweise eine andere Ordnung beliebt worden war. Zugleich wird jener erstere Effect der Gleichstellung mit dem solum italicum in rechtlicher Beziehung im Einzelnen erörtert. Darauf wendet sich § 3: Privilèges compris dans le Ius Italicum der zweiten Folgewirkung zu: der Steuer-Exemtion, wobei durch eine Darlegung des provinciellen Steuerwesens der Republik und Kaiserzeit die Scheidung der Immunität von tributum soli und von tributum capitis näher begründet wird. Endlich wird die Annahme weiterer in dem ius italicum enthaltener Privilegien abgewiesen, obwohl zweifelnd

die Uebertragung desjenigen ius civile auf die betreffenden Communen zugestanden, dessen Geltung gemeinhin auf Italien beschränkt ist.

Darauf wird in § 4: Des cités qui ont obtenu le Ius Italicum an die Thatsache, dass das ius italicum lediglich an coloniae civium und römische Municipien, nicht aber an Communen latinischen Rechtes verliehen worden ist, eine Erörterung der sogenannten coloniae liberae geknüpft und deren Vorkommen bestritten: libertas und Coloniequalität treffen nach dem Verfasser in derselben Commune zeitlich nicht zusammen, sondern folgen auf einander, wogegen die Figur des stehenden Silen auf den Münzen in Wahrheit nicht Symbol der libertas im staatsrechtlich technischen Sinne sei. Daran schliesst sich eine detaillirende, nach Provinzen geordnete Uebersicht der mit ius italicum privilegirten Communen, wobei der Verfasser, was Ulp. 1 de Cens. (D. L, 15, 1) betrifft, nur denjenigen Communen das ius italicum zuerkennt, denen solches von Ulp. ausdrücklich beigemessen ist.

Endlich in § 5: Quand a pris naissance le jus italicum et qu'est — il devenu sous Iustinian? wird zunächst die Entstehung des ius italicum behandelt und dabei die herrschende Ansicht adoptirt, dass der Sache nach dasselbe bereits an die Colonie Carthago verliehen ward, die technische Bezeichnung aber des Privilegs und dessen öftere Verleihung erst dem August beizumessen ist, wenn immer auch nur in beschränkterem Masse, als Zumpt annimmt. Und daran knüpfen sich die beiden weiteren Fragen nach den Schicksalen des ius italicum bis, wie unter Justinian, in Bezug worauf der Verfasser die Sätze aufstellt, dass seit dem 3. Jahrhundert die juristischen Verschiedenheiten in Betreff des solum italicum und provinciale verschwanden und somit die Constitution Justinian's De nudo jure Quiritium tollendo nur eine längst eingebürgerte Ordnung gesetzlich sanctionirt habe, somit aber die Bedeutung des ius italicum rücksichtlich der Eigenthumserwerbmodus verloren gegangen sei und so denn nun in irgend welchem Steuerprivilegium bestanden haben müsse — eine Deduction, die schon durch die wiederholte Erwähnung des fundus oder praedium italicum im Cod. Theod. widerlegt wird.

Die ganze Arbeit ist gründlich, solid und gewissenhaft und bietet, wenn auch im Allgemeinen nur die Resultate der jüngeren Forschungen bestätigend und wiederum in einzelnen Punkten nicht unbedenklich, doch eine schätzenswerthe Behandlung dieser Lehre.

29) Martin Budacker, Ueber die Erziehung der Jugend bei den alten Römern. Programm des evangelischen Obergymnasiums A. B. zu Bistritz in Siebenbürgen. 1883. 20 S.

Diese Abhandlung erörtert in zwei Abschnitten die Erziehung bei den Römern zuerst während der Königszeit und der Republik, und sodann während der Kaiserzeit, ohne dabei etwas wesentlich neues zu geben.

30) Augustini Caprara, Sacri consistorii advocati, Dissertatio ad legem unicam Codicis de professoribus, qui in urbe Constantinopolitana docentes ex lege meruerunt comitivam lib. XII. tit. XV. Rom 1883. 6 und 85 S. 4.

Diese Abhandlung giebt gleich als Einleitung in § 1—32 einen historischen Ueberblick über Unterricht und Lehrwesen bei den Römern, welcher, bis zu den Zeiten von Theodosius d. J. herabgeführt, zugleich die Stellung der öffentlichen Lehrer in Betracht zieht und so ganz von selbst zu dem Hauptthema: der Constitution von Theodos. in C. Th. VI, 21, 1 und C. Just. XII, 15, 1 hinleitet, deren Commentar in § 33—43 gegeben wird. Und daran schliesst sich in § 44—85 ein geschichtlicher Ueberblick über die Betheiligung und das Eingreifen der katholischen Kirche in das Unterrichtswesen während der späteren Jahrhunderte bis auf die Neuzeit herab.

Während nun jener Commentar selbst ganz gut geschrieben ist, so bietet die Einleitung nur ein aus jüngerer Hand entlehntes Material ohne eigene Controle, woraus sich Passagen erklären, wie S. 5: teste Varrone studia haec (sc. musices) veteribus levia et potius contemnenda visa sunt unter Verweisung auf C. Varr. Num. 2, 70, oder S 7: Plautus in Phormio de schola mentionem facit, quam Phedriae amasia frequentabat, wie denn überhaupt die Citate des Verfassers unglaubliche Anforderungen an den Leser stellen: Hor. Od. III, 6, 37 ff. wird S. 4 citirt als Horat. Ode 6 und wiederum Iulian. ep. 42 S. 31 als Morentinus Epist. Iulian.

31) Max Miller, Das Jagdwesen der alten Griechen und Römer für Freunde des klassischen Alterthums und den gebildeten Weidmann nach den Mittheilungen der alten Schriftsteller dargestellt. München 1883. 104 S.

Der Verfasser behandelt seinen Stoff in zehn Abschnitten: Jagdschriftsteller; Bedeutung und Werthschätzung der Jagd bei den Alten; Jagdwerkzeuge (Fangwerkzeuge, Werkzeuge zum Erlegen des Wildes, das Blendzeug); Jagdhunde und Jagdpferde; Jagdbetrieb; Jagd auf Hasen; Jagd auf Rothwild; Jagd auf Schwarzwild; Jagd auf Raubwild (Löwen, Bären, Wölfe, Füchse); Jagd auf Federwild.

Die Arbeit bietet eine ganz nützliche Uebersicht dessen, was die Quellen über die angegebenen Punkte enthalten. Allein darauf allein beschränkt sich auch die Behandlung, welche der Verfasser seinem Stoffe zu Theil werden lässt: derselbe geht nicht darauf aus, die Stellung der Jagd in dem antiken Leben in seiner Totalität zu würdigen und die Beziehungen des behandelten Thema zu anderen Seiten dieses Lebens aufzuweisen. Die Arbeit von G. Bagrenault de Puchesse, de venatione apud Romanos, Paris 1869 ist dem Verfasser entgangen.

32) E. von Keitz, Ueber Thierliebhaberei im Alterthume. Programm des Realprogymnasium. Duderstadt 1883. 34 S. 4.

Der Verfasser handelt vornämlich von der Thierzüchtung bei den Israeliten, Griechen und Römern und gelangt in Betreff der letzten zu dem Ergebnisse, dass die Züchtung von Thieren meist im Dienste nicht praktischer Zwecke, als vielmehr der Liebhaberei erfolgte, dabei aber ebenso den dem Genusse, wie den zur Arbeit dienenden Thieren sich zuwendete; darunter befindet sich nun auch der Hund, wogegen die Katze als Mittel gegen die Mäuse durch das gezähmte Wiesel oder Mard ersetzt ward.

In Verfolgung seiner Aufgabe hat der Verfasser Quellen, wie Litteratur emsig gesammelt und verwerthet.

33) G. Zuppetti, Misteri della toeletta presso le donne antiche romane; studii ed appunti. Venezia 1883,

hat dem Referenten nicht vorgelegen.

34) Dr. F. Waldmann, Oberlehrer am livländischen Landesgymnasium zu Fellin, Der Bernstein im Alterthum, eine historisch-philologische Skizze. Separatabdruck aus dem Programm des livl. Landesgymnasiums für das Jahr 1882. Fellin 1883. 87 S. 4.

Die Schrift eröffnet mit einer Vorbemerkung, welche, auf die eminente Bedeutung der Bernsteinfrage in cultureller, historischer und geographischer Beziehung hinweisend, eine Uebersicht der mannichfaltigen einschlagenden neuesten Litteratur giebt, zugleich wegen früherer Arbeiten auf die von Uckert, Werlauff und Baumstark gegebenen Zusammenstellungen verweisend; und wiederum den Schluss bilden zwei Beilagen, einerseits einen Extract der wichtigsten classischen Quellen über den Bernstein und anderntheils eine Zusammenstellung der Bernsteinfunde an den Handelsstrassen bietend. Im Uebrigen zerfällt die Schrift in drei Abtheilungen.

I. Von der Kenntniss des Bernsteins im Alterthum, worunter die Zeugnisse für die Kenntniss des Bernsteines und seiner Provenienz in den orientalischen, wie classischen Quellen zusammengestellt und gewürdigt, sowie die Benennungen des Bernsteines in den alten, wie neueren Sprachen zusammengestellt werden.

II. Von dem Bernsteinlande der Alten, worin, ausgehend von den modernen Fundstätten und deren Erträgnissen, die Frage, ob die Alten von vornherein oder ausschliesslich ihren Bernstein aus dem Samlande bezogen und ob auf dieses die Angaben der Alten über das Bernsteinland zu beziehen seien, eingehend erörtert und in fünf scharf präcisirten Thesen abgeschlossen wird.

Endlich III. Von dem Bernsteinhandel, dessen Betrieb, Ausbreitung und Strassen im Alterthum, worin zuerst der phönicische und karthagische Seehandel berührt und auf ein bescheidenes Maass zurückgeführt und sodann der Landhandel der Phönicier, Massalioten, Ligurer, Etrusker, Illyrer und Griechen untersucht, wie auch der Verfall des etruskischen Handels nach der Unterwerfung Etruriens durch die Römer constatirt wird. Endlich werden die verschiedenen Handelsstrassen: die Rheinstrasse, der adriatisch-baltische und der pontisch-baltische Strassenzug eingehender erörtert.

Die ganze Arbeit ist höchst sorgfältig und mit besonnener Kritik geführt, ruht auf gründlichem Studium der Quellen und Litteratur und bietet so eine treffliche Behandlung eines in mehrfacher Beziehung wichtigen Themas. Immerhin aber vermisst der Referent einerseits eine Berücksichtigung der für die Beurtheilung des phönicischen Bernsteinhandels beachtlichen Thatsache, dass Bernstein auch im Libanon sich findet, wie andrerseits die Erwähnung und resp. Benutzung von Blümner, Technologie und Terminologie II, 381 ff., wie von Helbig, osservazioni sopra il commercio dell' ambra in den Abhandlungen der Academia dei Lincei, in Betreff welcher letzteren ein Uebersehen um so weniger entschuldbar ist, als solche in diesem Jahresberichte 1877. XI, 230 ff. eingehender besprochen worden sind.

35) Barthélemy, Note pour servir à l'histoire des purpuras. Paris 1883. 20 S.

ist dem Referenten nicht zugekommen.

36) G. A. Saalfeld, Küche und Keller in Alt-Rom (in: Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge herausgegeben von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff). Berlin 1883. 48 S.

bietet dem Kreise der Gebildeten zwei zeitlos gehaltene, aber dem Leben der vornehmen Welt der Kaiserzeit angehörige Schilderungen: der Tafel rücksichtlich Tischordnung, Speisekarte, Tischunterhaltung und Bedienung, und sodann des Trinkgelages in Betreff der Getränke und des Trinkcomments sammt der dabei üblichen Hazardspiele.

37) Ch. Daremberg et Edm Saglio, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines d'après les textes et les monuments, contenants l'explication des termes, qui se rapportent aux moeurs etc., et en général à la vie publique et privée des anciens. 8me fasc. Paris 1883,

enthält unter anderen in dem Artikel »Cibaria« eine umfassende Untersuchung über die Lebensmittel der Alten.

38) K. B. Hofmann, Die Getränke der Griechen und Römer vom hygienischen Standpunkte, in Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin. 1883. 26 ff.

S. den Jahresbericht 1884. XLI, 78.

III. Schriften über Sacralalterthümer.

39) André Weiss, avocat à la cour d'appel, professeur agrégé à la faculté de droit de Dijon, Le droit fétial et les fétiaux à Rome, étude de droit international (Extrait de la France judiciaire). Paris 1883. 47 S.

Der behandelte Stoff ist in der Weise disponirt, dass nach einer einleitenden Vorbemerkung in einer ersten Abtheilung von dem Collegium der Fetialen und sodann von deren Functionen gehandelt wird.

Insbesondere die erste Abtheilung: Des Fétiaux du peuple Romain umfasst wiederum vier Abschnitte: A. Ce que c'était que les Fétiaux, nach Aufzählung verschiedener etymologischer Erklärungen des Namens eine allgemeine Bestimmung ihres berufsmässigen Wirkungskreises gebend; B. Origines de l'institution des Fétiaux, die classischen Ueberlieferungen über die Einführung des Institutes bei den Römern zusammenstellend; C. Organisation du Collège des Fétiaux, eine Darstellung, welche von dem Satze ausgehend: les Fétiaux participaient à la fois du sacerdoce et de la magistrature, und: les Fétiaux étaient des magistrats, des juges du droit public plutôt que des pontifes, darin einen schiefen Gedanken ausspricht: denn es waren dieselben weder Magistrate mit sacerdotalen Functionen, gleich dem tribunus celerum und den curiones, noch auch Priester mit magistratischen Functionen, vielmehr sind sie durchaus nur Priester mit völkerrechtlichen Functionen. Dann folgt eine Erörterung über das Collegium der Fetialen und über dessen Ergänzung, wie Vorstandschaft, über die persönlichen Auszeichnungen und Amtsattribute der Fetialen, sowie über den pater patratus und dessen Obliegenheiten. Endlich D. Attributions du Collège des Fétiaux bespricht die priesterliche, gesandtschaftliche, wie richterliche Stellung des Collegium.

Sodann die zweite Abtheilung: Du droit fétial chez les Romains gliedert sich in drei Abschnitte, von denen der erste: Esprit général du droit fétial romain mit einer Widerlegung der ganz unhaltbaren Aufstellung eröffnet, dass die ältesten Römer ein Völkerrecht überhaupt nicht gekannt hätten, vielmehr, zwei bezügliche Perioden in der Geschichte des Fetialrechtes scheidend, derselben die Sätze gegenüberstellt, dass die Zeit bis zu Ausgang der Republik eine Periode ergebe, où la justice et la modération semblent avoir seules inspiré le peuple romain dans ses relations internationales, und dass erst seit Sulla Rom die alten

Traditionen und Maximen der äusseren Politik aufzugeben begann. Und damit eröffnet dann die zweite, in dem dritten Abschnitte besprochene Periode: Décadence du droit fétial romain: der allmählich sich vollziehende Verfall der alten Staatsreligion entzog auch dem Fetialrechte seine Stütze: seine Handhabung sank herab zum blossen Formalismus, wie zur nackten Werkheiligkeit, bis endlich die Fetialen selbst, unbekannt wann, aber erst nach Claudius verschwinden.

Zwischen beide Abschnitte schiebt sich dann als mittlerer ein die Untersuchung: De quelques règles du droit fetial romain, worin die verschiedenen bezüglichen Punkte erörtert werden, nämlich a) Immunités des ambassadeurs étrangers, die römischer Seits den fremden Gesandten eingeräumte Unverletzlichkeit behandelnd. Sodann b) Extradition des citoyens romains, erörternd die völkerrechtliche Dedition desjenigen, der den Bürger eines fremden Staates verletzt hatte. Der Verfasser statuirt hierfür eine internationale Jurisdiction der Fetialen: dieselben bilden einen Gerichtshof, vor welchem der durch den Peregrinen verletzte römische Bürger ohne Weiteres Klage erhob und welcher, dafern er solche Klage als begründet erkannte, aus eigener Machtvollkommenheit eine Gesandtschaft an den Staat des Verletzers abordnete, durch solche dessen Dedition forderte und, nachdem solche erfolgt, ein Recuperatorengericht bestellte, welches über den Dedirten Recht sprach, während andrerseits wider den den Peregrinen verletzenden Römer ein analoges Verfahren bei den Behörden des Ersteren eingeschlagen wurde. Die Widersprüche, in welche solches von dem Verfasser construirte Verfahren mit den Quellen tritt, übersieht der Verfasser; dagegen der Thatsache gegenüber, dass solches Verfahren keinerlei Bekundung in den Quellen findet, vielmehr dieselben in allen berichteten Fällen völkerrechtlicher Dedition: von dem caudinischen Frieden abwärts in Wirklichkeit ein anderes Verfahren bezeugen, findet der Verfasser mit der Bemerkung sich ab: de bonne heure voyons-nous tomber en désuétude ce premier système de droit criminel international (S. 26). Daran schliesst sich unter c) De la guerre suivant le droit fétial eine Untersuchung der Mitwirkung der Fetialen bei der belli indictio: das bezügliche Verfahren eröffnete damit, dass der römische Staat seine Beschwerden über die von dem betreffenden fremden Staate erlittenen Verletzungen bei den Fetialen anbrachte, denen die Prüfung der sachlichen Gerechtigkeit solcher Beschwerden oblag; sodann nach einer für Rom günstigen Entscheidung der Fetialen stellten dieselben die rerum repetitio an, wonach, dafern der Gegner die Satisfaction verweigert, die Angelegenheit dem Senate unterbreitet und von diesem nach eingeholter Genehmigung der Comitien der Krieg beschlossen und weiterhin durch die Fetialen feierlich angesagt wurde. Endlich unter d) Des traités de paix ou d'alliance suivant le droit fétial, werden besprochen zuerst die traités de paix: indutiae und foedera, dann die traités d'alliance, und schliesslich la forme des traités.

Die Arbeit leidet an mannichfachen Irrthümern, hervorgerufen dadurch, dass die Anschauungen des Verfassers zu wenig über den Horizont hinausdringen, den das gewählte Thema begränzt; in Folge dessen mangelt eine Berücksichtigung von Ordnungen und Principien, welche, die Aufgabe, wie Functionen des ältesten Staates bestimmend und begränzend, dessen völkerrechtliche, wie internationale Beziehungen überhaupt durchaus massgebend beeinflussen und so einen Schlüssel zur richtigen Würdigung von Recht, wie Institut der Fetialen bieten. Und daraus nun ergeben sich die schwersten Irrthümer, in welche der Verfasser bei Behandlung seines Stoffes verfällt, namentlich aber das Verkennen der Thatsache, dass alle und jede Action der Fetialen durchaus durch die Initiative des Senates bestimmt ward und auf keinem Punkte die Fetialen aus eigener Machtvollkommenheit und selbstständig handelnd in die Beziehungen Roms zu auswärtigen Staaten eingriffen. Mit anderen Worten, der Verfasser übersieht, dass für die auswärtigen Beziehungen Roms neben den politischen Organen von Magistratur, Senat und Comitien niemals die Fetialen einen zweiten, coordinirten Factor ergeben, welcher durch eigene Entscheidung jene Beziehungen hätte massgebend beeinflussen können.

Und in der That werden auch diese Verhältnisse im Gegensatze zu dem Verfasser völlig anders und correct dargestellt in dem unter no. 2 besprochenen Werke von Mispoulet II, 425 ff.

40) E. C. Ferrini, De iure sepulcrorum apud Romanos (Estratto dall' Archivio giuridico). Bonon. 1883. 36 S.

Der Stoff dieser Abhandlung wird nach einer Einleitung, welche auf den gemischt pontificalen und civilen Charakter der bezüglichen Rechtsordnungen hinweist, in drei Capiteln zur Darstellung gebracht.

Zunächst cap. I: De religiosis atque de eorum iure eröffnet mit einer Wesenbestimmung der res religiosa: religiosum ist nicht allein der Grund und Boden, worin der Todte bestattet ist, sondern auch die demselben als Ausstattung in das Grab mitgegebene res mobilis (vgl. Marquardt, Priv. Leb. 355 f). Damit verbindet sich die Frage nach den Bedingungen des Grund und Bodens als religiosus: solche Qualität kommt nur dem solum italicum oder italici juris zu und nur dann, wenn der Todte sei es von dem Grundeigenthümer oder mit dessen Genehmigung und ohne Verletzung des entgegenstehenden Rechtes eines Dritten, sei es in dem von ihm selbst hinterlassenen Grundstücke beigesetzt wird. Hieran knüpft der Verfasser eine Erörterung der die Gräber betreffenden Wege- oder Nutzungsgerechtigkeiten und deren immobiler Pertinenzen, sowie der Rechtsordnungen bei Bestattung auf einem locus publicus oder sacer, wie andrerseits bei Verhinderung der berechtigten Beisetzung oder bei widerrechtlicher Bestattung auf fremdem Grund und Boden. Den

Schluss bildet eine Darlegung der aus der Qualität als res religiosa sich ergebenden Dispositionsbeschränkungen.

Sodann cap. II: De funeribus eorumque sumptibus erörtert unter einem Hinblicke auf die Bestattungskosten an sich die Pflicht zu deren Aufwendung, wie zur Todtenbestattung selbst: die letztere liegt ob in erster Linie dem vom Testator dazu Berufenen und in zweiter Linie dem Erben, steht aber auch jedem beliebigen Dritten frei, dem dann, dafern er negotiorum gerendorum und nicht pietatis causa die Bestattung vollzogen hat, die Kosten von dem Erben zu erstatten sind; endlich treten hierneben noch die collegia funeraticia.

Endlich cap. III: De iis quibus sepulcri ius competit. De sepulcrorum tutela. De crimine sepulcri violati erörtert zuerst den Anspruch auf Beisetzung in einem gegebenen Begräbnisse: es wird von dem Errichter eines Grabmonumentes bald sich allein oder auch gewissen namentlich bezeichneten Personen mit Ausschluss der Erben solcher Anspruch reservirt, bald auch das Monument zum sepulcrum familiae oder hereditarium erklärt, eventuell zugleich auch den Freigelassenen eröffnet. Daran schliesst sich eine Betrachtung der testamentarischen Bestimmungen in Betreff der Unterhaltung von Grabstätten, worauf die Theorie der sepulcri violatio folgt: zuerst werden die darunter fallenden Thatbestände in ihrer doppelten Richtung wider den Leichnam und wider die Grabstätte sammt deren Pertinenzen aufgestellt, dann die bezüglichen Rechtsmittel dargelegt und endlich die Praxis erörtert, dass der Errichter eines Grabmonumentes ein gewisses Gebahren mit demselben bei einer Geldstrafe verbietet, welche bald dem Staate oder einer Commune, bald einem Priestercolleg oder auch einem Handwerkercollegium überwiesen wird.

So behandelt die Schrift, unter Ausschliessung des Antiquarischen, einen juristischen, in mehrfacher Beziehung interessanten und von der Wissenschaft seit Langem vernachlässigten Stoff und dies klar und einsichtsvoll, wie aber auch mit neuen Mitteln, welche der Verfasser den epigraphischen Ueberlieferungen entlehnt.

41) F. B(uecheler), Die staatliche Anerkennung des Gladiatorenspiels, in Rhein. Museum für Philol. Neue Folge 1883. XXXVIII, 476- 479

erörtert den Zeitpunkt, wo an Stelle gelegentlicher und privater Gladiatorenspiele die Uebernahme regelmässig wiederkehrender Spiele in die Staatsleitung und in Folge dessen auch die Organisation ständiger Gladiatorenbanden erfolgte: die Combination Ritschl's, welcher solchen Vorgang der sullanischen Epoche überwiesen hatte, wird von dem Verfasser aus einer Passage im Ennodius als zutreffend nachgewiesen: es fällt derselbe in das Jahr 649: P. Rutilio Rufo, C. Manlio coss.

42) H. Schaafhausen, Ueber den römischen Isis-Dienst am Rhein, in Jahrbüchern des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Bonn 1883. Heft LXXVI, 31–62

giebt, nach einem Ueberblicke ebenso über das Eindringen des Isis-Dienstes in Rom und die Stellungnahme der Staatsgewalt solchem Vorgange gegenüber, wie über den römischen Typus der Isis-Darstellungen, eine eingehendere Erörterung des Vorkommnisses römisch-ägyptischer Alterthümer im Allgemeinen, wie der Spuren des Isiscultus insbesondere am Rhein während der Römerzeit, womit sich zugleich eine Betrachtung der Spuren solchen Götterdienstes bei den germanischen Stämmen verbindet.

Bericht über die auf die Geschichte der classischen Alterthumswissenschaft bezügliche Litteratur der Jahre 1882—1884.

Von

Professor Dr. **Adalbert Horawitz**
in Wien.

Mit einer ernsten Entschuldigung muss ich diese Blätter einleiten, mit der Entschuldigung, dass ich es wage, die von dem unvergesslichen Begründer dieses Unternehmens begonnenen und leider so früh unterbrochenen Berichte weiterzuführen. Wohl weiss ich, dass jeder Vergleich mit dem, was ich als Lückenbüsser leisten kann, und dem, was Bursian in geradezu mustergültiger Weise geschaffen, fern gehalten werden muss, wohl ist es auch aus meiner durch Berufsgeschäfte aller Art beengten Situation erklärlich, dass ich nicht die Zeit habe, alle die zahllosen Erscheinungen der Litteratur zu registriren, geschweige denn zu lesen, welche Bursian mit bewunderungswürdiger Akribie und als berechtigter Kritiker besprach. — Aber da ich nun einmal daran musste, so mag man mit dem guten Willen vorlieb nehmen, gerne räume ich diesen Platz einem Berufeneren.

Es wird wohl Niemand bezweifeln, dass Bursian neben seiner Geographie Griechenlands vor Allem ein unsterbliches Verdienst erworben durch das Lebenswerk, dem er sich mit der letzten Kraft seines Wesens hingegeben und das er noch vor dem Erlöschen seiner rastlosen Thätigkeit zum Abschlusse bringen konnte.

Es ist nicht bloss eine Pflicht der Pietät, Bursian's Werk[1]) an die Spitze des Berichtes zu stellen, der grosse Werth und die Bedeutung desselben weisen es an diese Stelle.

---

[1]) »Geschichte der classischen Philologie in Deutschland von den Anfängen bis zur Gegenwart.« München und Leipzig 1883. Oldenburg. In zwei Hälften. (1271 S.)

Wahrhaftig ein colossales Werk liegt vor uns, die Frucht vieljähriger angestrengter Arbeit, ein Werk, das es unternimmt, den Werdegang der philologischen Wissenschaft von den ältesten Zeiten bis in unsere Tage geschichtlich darzustellen. Dass er sie so weit geführt, dass er zahlreiche Lebende — wenn auch kurz oder durch Angabe ihrer Werke charakterisirte, wird man nur gutheissen können. Gewiss hat er auch dann völlig Recht, wenn er in einer Geschichte der Philologie die neuesten Ausgrabungen und die Kunde von Schliemanns Funden erwähnt wissen will. Bursian ist sich aber völlig bewusst, dass er mit seiner Leistung etwas Abschliessendes nicht geschaffen — bescheiden nennt er sie eine Vorarbeit. Nun, wir können von Herzen dankbar sein für diese Vorarbeit, die Lehrern und Studirenden der Philologie für lange Zeit ein unentbehrliches Buch sein wird, für die aber auch der specielle Fachmann nur freudige Anerkennung haben muss. Es ist mit erstaunlicher Gründlichkeit und hingebendem Eifer gearbeitet; wer die Vorarbeiten kennt, die Bursian zu Gebote standen, wird gerechte Verwunderung über den Zusammenhang gewisser Partien empfinden.

Nach einer allgemeinen Einleitung, in der auch die vorliegende Litteratur kurz besprochen wird — man vermisst dabei Bährs und Eberts Werke —, wendet sich Bursian zu den Anfängen karolingischer Zeit (S. 8—40). Sie ist ziemlich copios behandelt, im Einzelnen laufen kleine Verstösse natürlich mit unter, z. B. 26, wo Cruindmelus richtiger Fulker genannt würde (vgl. Huemer Cruindmeli ars metrica. praef.). Leysers »Historia poetarum medii aevi« ist nicht völlig ausgenützt. Zu S. 35 n. 1 vergl. Schepss in Blätter für das bayrische Gymnasialwesen Bd. XX Heft 1. Dazu Kataloge in Czerny »die Bibliothek des Chorherrnstiftes R. Florian.« Von S. 40—260 behandelt Bursian die classischen Studien in Deutschland im Zeitalter des Humanismus und der Reformation. Die für die grammatischen Schriften wichtige Arbeit von Joh. Müller, Quellenschriften und Geschichte des deutschsprachlichen Unterrichts bis zum 16. Jahrhundert. Gotha 1882, konnte Bursian wie so vieles Andere nicht mehr benützen, wohl waren auch die ersten Bogen schon lange gedruckt; zu Manchem im Anhange die Ergänzungen zu geben, verbot das lange Siechthum des Verfassers und der gewiss naheliegende und begreifliche Wunsch, das Lebenswerk zu vollenden. Wegen solcher kleinen Auslassungen wird Niemand ein ungünstiges Urtheil fällen, wohl aber scheint es für Jeden geboten, Nachträge zu liefern. S. 51 wurde Werner Gerbert von Aurillac nicht benutzt. S. 59 fehlt Thiofridi Epternacensis vita Willibrordi metrica ed. K. Rosenberg[1]), S. 60 fehlen in der N. 4

[1]) Der Herausgeber sagt S. 1: interest eorum, qui in philologiae historia perscrutanda operam et laborem collocant, vel maxime inquirere, qualia fuerint scriptorum medii aevi antiquitatis studia, unde, quomodo memoria veterum scriptorum servata sit et ad nostram usque aetatem pervenerit, clarius perspiciatur.

Huemer Mittelalterliche Analekten 1883. S. 65 wird Alfanus von Montecassino erwähnt, dann konnte auch S. 59 der Dominus Blittero Flandrita genannt werden, der ein elegisches Gedicht (das verloren ging) über Heinrich IV. schrieb (vergl. Wattenbach Quellenkunde 3. II 66). Der Artikel über den Humanismus ist sehr gut gearbeitet, man kann ihn beinahe vollständig nennen, Einzelnes ist allerdings nicht hinlänglich vertieft; so verdiente Rudolf Agricola wohl eine eingehendere Darstellung, es ist ihm nicht einmal eine Seite gewidmet und zweifellos zu wenig ist damit gesagt, dass man ihn als Uebersetzer griechischer Werke nennt. Seine Lukianübersetzung u. A. ist geradezu ein Meisterstück und selbst nicht von Erasmus übertroffen; er war ein gewaltiger Gräcist, dessen Würdigung nach dieser Seite allerdings noch aussteht. S. 104 N. 2 wäre wohl Ch. Schmidt Histoire litteraire d'Alsace nachzutragen, S. 106 n. 1 fehlen die kleinen Schriften von Müller über Trithemius, S. 107 n. 2 Abel über Janus Pannonius. Dass bei Celtis die Arbeiten von v. Bezold, Horawitz und Hartfelder, bei der Tabula Peutingeriana die neueste französische Ausgabe derselben, bei Zasius die von Horawitz herausgegebenen Briefe, zu S. 120 n. 1 die Nachträge zu Reuchlins Briefwechsel von Horawitz, verschiedene Aufsätze in der deutschen allgemeinen Biographie z. B. der über Crotus Rubianus ad. S. 129, der über Euricius Cordus und S. 136 u. a; dass zur Ergänzung des Klüpfel'schen Artikels in der A. D. Biographie die »Analekten zur Geschichte der Reformation des Humanismus« fehlen, mag man wohl in jenem oben erwähnten Umstande suchen. Zu S. 143 n. 2 gehört die Publication von Ruelens Silva Carminum. Mit der Darstellung des Erasmus wird man wohl zufrieden sein können; seine griechischen Kenntnisse dürften aber denen Reuchlins überlegen gewesen sein. Suringar's Werk über die Sprüchwörter ist vergessen, ebenso hätte sich aus Eckstein's »Lateinischem Unterricht« Manches über die alten Grammatiker beibringen lassen. Zu S. 154 bei Sigm. Gelenius wäre B. Röse in der Halle'schen Enkyklopädie und Halm in der deutschen allgemeinen Biographie anzuziehen gewesen, zu S. 167 die Werke über Aventin von Wiedemann und Dittmar, zu S. 170 (Cuspinian) der Aufsatz in der allgemeinen deutschen Biographie, zu S. 171 zu Watt die Publicationen von Götzinger, zu S. 191 n. 1 Memoria Gregorii Haloandri auct G. L. Hausfriz, zu J. Sturm S. 203 das Buch von Laas.

Bursian hat es, abgesehen von diesen höchst unbedeutenden Auslassungen, vortrefflich verstanden, sowohl die Kindheit und Jugendblüthe des deutschen Humanismus, als dessen Kampf gegen die Kirche, endlich seine Dienstbarkeit der Theologie und kirchlichen Reform gegenüber, wie das Greisenalter der gesammten Richtung darzustellen, wir folgen ihm überall als einem durchaus verlässlichen und rasch orientirenden Führer und freuen uns der sicheren Beherrschung des weitläufigen Ma-

terials und der sehr willkommenen Ausblicke in die Leistungen auf dem philologischen Gebiete in den anderen Ländern Europas. Im dritten Buche schildert Bursian die Philologie als Dienerin anderer Wissenschaften und in ihrer allmäligen Entwickelung zur Selbständigkeit. Mit gleicher Gründlichkeit ist hier das siebzehnte Jahrhundert behandelt; dass diese Schilderung nicht das gleiche Interesse erregt, wie die frische Ursprünglichkeit der humanistischen Strebungen, ist selbstverständlich. Gerade hier aber sind wir dem eifrigen Sammler sehr dankbar, dass er für diese weniger gekannte Zeit eine so stattliche Reihe von Daten zusammenzubringen vermochte (S 260—357). Die Darstellung der classischen Studien in Deutschland im 18. Jahrhundert bis auf Fr. Aug. Wolf bietet trotz der bekannten Namen noch immer viel Interessantes, da wir ihnen in einem ganz neuen Zusammenhang begegnen; besonders gelungen erscheinen die Abschnitte über Gesner, Joh. Aug. Ernesti, Joh. Jak. Reiske, Fr. Wolfg. Reitz, Winckelmann, Lessing, wobei Klotz in eingehender Weise besprochen wird (S. 453 soll es statt »antike« amtliche heissen), Herder, Wieland. Es wundert mich aber, dass von Klopstock und seiner Bedeutung für die Alterthumswissenschaft gar keine Rede ist. Auch die Bemerkungen über Heyne und Eckhel, Brunck und die Schweighäuser sind instructiv. Das aber sind alles nur Bausteine zu dem Piedestal für den Schöpfer der Alterthumswissenschaft, für jenen Gelehrten, der die Philologie aus Scholastik und Alexandrinismus in die Höhe einer grossartigen Weltanschauung erhob, für Friedrich August Wolf. Mit ihm und seinen Zeitgenossen beschäftigt sich das vierte Buch, das Bursian mit dem Titel versah: Die classische Philologie als Alterthumswissenschaft (517—1007). Sehr schön sind die Schlussworte über Wolf: Er hat nach Bentley, dem er überhaupt am meisten congenial war, die richtige Methode der historischen Kritik antiker Schriftwerke begründet; er hat zuerst die möglichst vollständige Erkenntniss des gesammten Lebens der classischen Völker als das höchste und letzte Ziel der Alterthumsstudien hingestellt und dadurch dieselben zu dem Range einer einheitlichen und selbständigen Wissenschaft erhoben, so dass er es verdient (um ein Wort Niebuhr's [Kleine Schriften II. 227] zu wiederholen) als Heros und Eponymos für das Geschlecht deutscher Philologen von der Nachwelt gefeiert zu werden. — Auch Voss, für den die schönen Vorarbeiten von Herbst und Bernays benützt werden konnten, ist vorzüglich behandelt; die vergleichende Charakteristik Voss's und Wolf's (S. 548) muss treffend genannt werden. Wenn die wesentlichen und grossen Verdienste Voss's nicht übergangen werden, so verweilt Bursian auch mit scharfer Kritik bei den Schwächen und Irrthümern seiner Auffassung, sowie er auch alle Richtungen bis in ihre Ausläufer verfolgt. An Voss schliesst sich naturgemäss Creuzer an (S. 562 ff.). Christ. Fritz Bähr, der nebenher erwähnt wird (S. 566), ist dabei doch wie mir scheint etwas stark mitgenommen. Mit Recht tadelt dagegen Bursian

Creuzer's theologisch-dogmatische Methode und die unkritische Art der Quellenbenutzung, indem der Verfasser mit Vorliebe aus den trüben Quellen des spätesten Alterthums, besonders den Neuplatonikern, schöpft und die Speculationen derselben älteren Schrift- und Bildwerken unterlegt, anstatt diese methodisch d. h. aus der Denk- und Anschauungsweise ihrer Zeit auszulegen. An Creuzer schliesst sich der Gegner seiner mythologischen Methode, wobei vorübergehend auch G. Hermann's Polemik gegen gewisse fundamentale Sätze der Creuzer'schen Symbolik erwähnt wird (S. 575). Sodann wird die Fehde zwischen W. Menzel und W. A. Becker gestreift, was Gelegenheit gibt, der grossen gewiss unbestrittenen Verdienste Beckers um die Alterthumswissenschaft zu gedenken. Nicht ganz verständlich ist es, warum Bursian am Schlusse seiner eingehenden und werthvollen Betrachtungen über Creuzer, die so anziehende und wirklich für jene Zeit sehr verdienstvolle Arbeit Creuzer's: Zur Geschichte der classischen Philologie seit Wiederherstellung der Litteratur u. s. w. ungenannt liess. Auf Creuzer folgt Wilhelm v. Humboldt (S. 587–592), dann Göthe, in dessen Schilderung Heinrich Meyer, K. L. Fernow, Johannes Schulze, Alois Hirt u. A. eingeschoben werden. Hier sei es herausgesagt, dass die Einschübe, die sich in dem ganzen Buche finden, öfters recht störend wirken, den Zusammenhang unterbrechen, die Uebersicht hindern. Besser wäre es gewesen, die biographischen und bibliographischen Notizen in Anmerkungen unter den Text zu verweisen, in dem nur Beziehung und Gesammtverdienst kurz angedeutet werden könnten. Vielfach werden auch durch jene obengenannte Manier die Sätze unüberschaubar lang.

Es versteht sich von selbst und brauchte eigentlich keine Rechtfertigung, dass Schiller und die Vertreter dieser durch seinen Einfluss angeregten Forschungen, Aug. W. v. Schlegel und Joh. W. Süvern, eingehende Behandlung finden. Der Verdienste K. W. F. von Schlegel's um das griechische Epos wird (S. 624 ff.) ebenso gedacht, wie Böttiger's grosser Bedeutung für Kunstarchäologie und seiner Popularisirung wissenschaftlicher Forschungen für das grosse Publikum (S. 628 ff.). Böttiger's Freund und Schüler Sillig sowie Chr. F. W. Jacobs schliessen sich an jenen an, worauf der Gothaer Philologenkreis, dann Huschke, Matthiä, Heeren — also Heyne's Schule — ihre Behandlung finden. Liebevoll und gründlich geht Bursian auf B. G. Niebuhr ein (S. 647 ff.), dessen reife und vielseitige Thätigkeit hier gut gewürdigt wird. Am Schlusse des ersten Bandes führt uns Bursian zu jenem Kreis von Berliner Gelehrten, in den Wolf eintrat, »den er sich aber durch eigene Schuld mehr und mehr entfremdete«: es waren die Philologen Spalding, Heindorf, Buttmann, J. Bekker und der Theolog Schleiermacher. Es ist zweifellos wahr, wenn Bursian in apodiktischer Weise Buttmann's grossen Werth für das Studium des Griechischen in dem Satze ausspricht: der Ruhm bleibt Buttmann unbestritten, dass von der Einführung seiner Grammatik

in den Gymnasien ein entschiedener Aufschwung im griechischen Unterricht datirt. — Mit J. G. J. Hermann und August Böckh beginnt eine Bifurcation der philologischen Studien, der allbekannte Kampf zwischen den Vertretern beider Richtungen wird nicht so sehr in den Vordergrund der Darstellung gestellt, sondern vielmehr in einer eingehenden und gründlichen Betrachtung die Bedeutung beider Männer für die Fortentwickelung der Alterthumswissenschaft charakterisirt (II. Hälfte S. 665—705). Nach einer biographischen Uebersicht über das Leben G. Hermann's bespricht Bursian dessen Verdienste um Grammatik und vor Allem um die antike Metrik, und die glänzenden Leistungen des Sprachgewaltigen auf dem Gebiete kritischer Textbehandlung. Gut kennzeichnet Bursian die Kritik Hermann's mit folgenden Worten: Seine Kritik ist eine wesentlich divinatorische; wenn er eine Stelle als verderbt erkannt hat, da setzt er ohne ängstlichen Anschluss an die handschriftliche Ueberlieferung sich selbst an die Stelle des Dichters und schafft mit künstlerischer Freiheit aus der Unmittelbarkeit seiner Anschauung des Alterthums heraus ihm nach, was und wie derselbe geschrieben haben könnte; daher seine Conjecturen öfter gar keine äussere, aber immer die grösste innere Wahrscheinlichkeit haben.« Nachdem die Verdienste Hermann's um die griechischen Tragiker ihre Würdigung finden, geht Bursian auch auf die Homerische Frage ein, »die nach Fr. A. Wolf zuerst von Hermann in selbständiger Weise aufgenommen und weiter geführt worden ist.« Was Hermann für die griechische Mythologie geschaffen, wird (S. 686ff.) kurz besprochen, worauf A. Böckh's Entwickelungsgang sich dargelegt (S. 687ff.) findet; nicht ohne — allerdings zur Sache gehörige — Einschübe geht sodann Bursian auf die Hauptwerke Böckh's ein, auf die »Staatshaushaltung der Athener« und das »Corpus inscriptionum graecarum« und gedenkt der grossen Schwierigkeiten, die sich zu Böckh's Zeit diesen Forschungen entgegenstellten. Naturgemäss wendet sich das Werk Bursian's hierauf zur Betrachtung der aus den beiden Schulen hervorgegangenen Richtungen der Philologie, zuerst zu der grammatisch-kritischen, die durch Hermann angeregt war. Es versteht sich beinahe von selbst, dass an der Spitze Chr. Aug. Lobeck genannt wird (S. 711); aus seiner Schule werden gewissermassen die Enkel Hermann's: Spitzner, Nitzsch und Spohn (S. 713ff.), sodann Lehrs genannt und das Vorhandensein einer Königsberger philologischen Schule constatirt. Lehrs führt zu Kammer, sodann gedenkt Bursian der »Verirrung« Lehrs's, endlich »seiner ästhetischen Kritik der Werke römischer Dichter . . . an welche er das Richtscheit seines individuellen Kunstgeschmacks anlegt und alles, was sich diesem nicht fügt . . . als Interpolation ausscheidet.« Diese subjective Kritik verfolgt Bursian bis auf den Franzosen François Guyet zurück. Warme Worte widmet Bursian dem genialen Reisig (726), hierauf werden Naeke (729), K. F. Heinrich (731), der Wiederbeleber der classischen Studien in Baiern:

F. W. Thiersch (733) und der Münchener Kreis (736 ff.) vorgeführt. Man wird wohl sagen müssen, dass Thiersch nach allen Seiten hin gewürdigt wurde, vornehmlich aber in Bezug auf seine Verhältnisse zu Griechenland, dem er als Philhellene eine so bedeutende Förderung zu Theil werden liess. Bursian konnte bei Thiersch aus eigener Erfahrung berichten, in wie mannigfach anregender Weise dieser praeceptor Germaniae gewirkt, da er ja zu dem Meister in nahen Beziehungen stand. Thiersch, der das gelehrte Schulwesen in Baiern gehoben, gibt Anlass sich zu Doederlein, Bremi, Naegelsbach und Keil zu wenden. Ziemlich eingehend beschäftigt sich — und zwar, wie wir glauben, mit vollem Rechte — Bursian mit Dissen, dem Freunde Thiersch's, O. Müller's u. A. (S. 751) und dem feinsinnigen, liebenswürdigen Passow (S. 753 ff.) — bei dessen Schilderung Bursian auf Johannes Schulze, J. G. Schneider, L. Heindorf und K. E. Schneider und die Passow'sche Schule zu sprechen kommt. Neben Passow und Göttling werden A. Meineke, Theodor Bergk (der nebenbei ziemlich obenhin erwähnt wird), K. W. Krüger (S. 769) und R. Kühner (771 f.), Schneidewin (774), v. Leutsch, Bernhardy, Teuffel, die Grammatiker Zumpt, Klotz u. A. mehr oder minder eingehend besprochen. Schliesslich K. Lachmann, neben ihm J. Vahlen, nach diesen Köchly, Kirchhoff, Bonitz, Nitsch. Ausführlich behandelt Bursian Moriz Haupt (S. 800 ff.), nicht minder genau Friedrich Haase (S. 805 ff.), wobei auch Heerdegen's, Lübbert's, Em. Hoffmann's, Holtze's und Dräger's gedacht wird. Der Abschnitt über Ritschl (S. 812 ff.) bietet natürlich nach O. Ribbeck's trefflichem Buche nichts Neues, doch ist die Zusammenstellung eine sehr gute zu nennen, auch Anderer, die sich den plautinischen Studien widmeten, geschieht Erwähnung; mit Auszeichnung wird dabei mit vollem Rechte Wilhelm Studemund's gedacht, ebenso des scharfen und scharfsinnigen Kritikers Th Bergk, des »Forschers auf dem Gebiete der lateinischen Sprachwissenschaft« Wilhelm Corssen, ferner Brambach's Schmitz's, Buecheler's, Grotefend's, K. R. Lepsius u. A. Ueberhaupt ist die grosse Vollständigkeit im Anführen der Erscheinungen auf den verschiedensten Gebieten der Philologie sehr zu rühmen, ein näheres Eingehen auf die Würdigung der Leistungen der Gegenwart kann hier um so weniger statthaben, als auch Bursian meist nur kurze hier und da charakterisirende Notizen giebt, die aber, was das bio- und bibliographische anlangt, sehr dankenswerth sind. Nur so viel mag gesagt werden, dass die Breite des Planes geradezu erstaunlich, Vollständigkeit beinahe erreicht und damit eine werthvolle Skizze und Vorarbeit für Spätere gewonnen worden ist. Die Anlage des weitschichtigen Materials ist ganz in der Art des Jahresberichts gehalten; sie ist nach Stoffen geordnet, nur wer seit Jahren so gründlich alle Erscheinungen der philologischen Litteratur registrirte wie Bursian, konnte eine solche imponirende Uebersicht liefern. Das gilt vornehmlich von dem Abschnitte: Die grammatisch-kritische Richtung seit G. Hermann (von S. 706 – 971),

indess ist auch das Kapitel: »Die Grammatik der classischen Sprachen unter dem Einflusse der vergleichenden Sprachforschung«, welches natürlich mit Franz Bopp (S. 971—1007) und Benfey anhebt, sehr instructiv. Mit besonderer Vorliebe ist das fünfte Capitel: »Die historisch-antiquarischen Studien seit A. Böckh« (S. 1007 – 1215) gearbeitet; die eigene Beschäftigung, die Sympathie für das Archäologische und Aesthetische, mussten Bursian diese Seite seines Werkes besonders sympathisch machen. Hie und da möchte man hier beinahe eine zu grosse Berücksichtigung des Aesthetischen finden. Zu den etwas kurzen Bemerkungen über O. Müller (S. 1007) kommen jetzt die willkommenen (siehe unten) Ergänzungen aus dem Briefwechsel zwischen O. Müller und Böckh. Mit grosser Umsicht sind die antiquarischen Studien, die Bemühungen um die Realien dargelegt, besonders die Geschichte der aufblühenden Kunstarchäologie, der Mythologie und Symbolik ist mit lebhaftem Interesse und grosser Vollständigkeit erzählt. F. G. Welcker's reiches Wirken, E. Gerhard, Theodor Panofka, das Instituto archaeol. Romano und seine Leistungen, W. Henzen, H. Brunn, das deutsche archäologische Institut in Athen, L. Urlichs, O. Jahn, Bötticher, Schliemann (S. 1113) u. v. A. werden da vorgeführt. Endlich wird auch auf die Geographie, wie sie Ritter begründete, in eingehender Weise Rücksicht genommen, besonders der Topographie volle Beachtung zugewendet, ebenso sind auch die Haupterscheinungen der Ethnographie genannt, und werden schliesslich die historischen Darstellungen, die sich mit Rom und Hellas beschäftigen, sehr umständlich aufgezählt. Hierbei ist das Gebiet der Alterthümer sehr umsichtig behandelt, selbst die zur Geschichte der volkswirthschaftlichen Verhältnisse gehörigen Schriften werden angegeben. Bursian beschäftigt sich am Schlusse seiner Uebersicht auch mit der vergleichenden Mythologie und Ethnologie; sehr dankenswerth ist der Ausblick auf die philologischen Studien ausserhalb Deutschlands (S. 1215 – 1248). Ganz richtig ist die Motivirung dieses Abschnittes. Indem sich nämlich dem Plane des ganzen Unternehmens nach das Bild, das diese Umschau geliefert hat, auf Deutschland beschränken muss und deshalb kein vollständiges sein konnte, sucht Bursian dieser Selbsterkenntniss folgend, nach einer Abhülfe. Er sagt: »Um nun dieser Unvollständigkeit . . . die uns leicht in den Verdacht der Geringschätzung der philologischen Leistungen des Auslandes denen der deutschen gegenüber bringen könnte, einigermassen abzuhelfen, wollen wir zum Schluss auch nach anderen Richtungen hin als gegen Norden einige wenn auch flüchtige Blicke über Deutschlands Grenzen hinüberwerfen.« Und so wird man denn in diesem werthvollen Schlusskapitel über die bedeutendsten Vertreter der fremdländischen Philologie und die wichtigsten philologischen Zeitschriften in den verschiedenen Ländern gut orientirt. Mit Recht — um nur dies Eine zu erwähnen — werden die hohen Verdienste Napoleons III. um die Alterthumswissenschaft gepriesen. — Sehr schön sind die Schlussworte des ganzen grossen Werkes: »Es ist ein Bild rüstiger Arbeit, das sich

bei der eben abgehaltenen Umschau in den ausserdeutschen Ländern unseren Blicken dargeboten hat, wir möchten sagen ein Wettkampf fast aller gebildeten Nationen in der Bahn historisch-philologischer Forschung. Die Bahn ist breit genug, um vielen Bewerbern um den Preis nebeneinander Raum zu geben; darum wollen wir nicht nur neidlos, sondern auch mit dankbarer Anerkennung den Leistungen unserer auswärtigen Mitkämpfer gerecht werden. Den Wunsch aber darf wohl der Geschichtsschreiber der Philologie in Deutschland am Schlusse seiner Darstellung aussprechen, dass unsere Nation wie im letzten Jahrhundert so auch fernerhin den ersten Preis in diesem Wettkampfe davontragen möge!«

Mit dankbarem Herzen scheiden wir von dem Werke, das für lange Zeit ein vielgesuchtes Hülfsbuch bleiben wird. Bei den grossen Vorzügen des reichen Materials, den verlässlichen biographischen und bibliographischen Daten, der Gründlichkeit und Vielseitigkeit wird man in dem Werke stets ein für Philologen und gelehrte Schulen ganz unentbehrliches Nachschlagebuch besitzen. Dass man diesem aufreibenden Zusammenbringen des Entlegensten gegenüber, über gewisse Schwächen hinweggesehen und hochgespannte Erwartungen, die man etwa an eine Geschichte der Philologie stellen könnte, billig unterdrücken muss, wird Jeder zugeben, der mit dem Stoffe nur einigermassen vertraut ist. Eine jener Schwächen aber muss hier nochmals genannt werden, weil sie dem Totaleindrucke des Werkes gewiss abträglich ist — ich meine die grossen Einschübe, welche zu eingeschachtelten Sätzen und stilistischen Härten Anlass geben (vgl. S. 16f., 238 u. s. w.) und die Uebersichtlichkeit beeinträchtigen. Auch wird man etwa die Ansicht vorbringen können, dass eine zeitliche Beschränkung eine grössere Vertiefung in den Stoff und jene Methode ermöglicht hätte, die etwa in der Geschichte der Litteratur angewendet wird: den Nachweis des Persönlichen auf die Wahl und Behandlung der wissenschaftlichen Aufgaben, den Nachweis des geistigen Zusammenhanges, der Genesis gewisser wissenschaftlichen Richtungen. Vielfach wäre doch eine genauere Darlegung der Factoren, also auch der fremden Anregungen wünschenswert, durch die ein Philologe zu seiner Methode und seinen Studien geführt wird. Und oft genug wird man aber hier auf Persönliches zurückgreifen müssen. Gegen jene eingeschachtelten Sätze, wie gegen den oft fühlbaren Mangel des biographischen Details hätten eben Noten unter dem Text helfen können.

Sehr erspriesslich für die Benutzung des Werkes ist das copiose Personenregister.

Stofflich zunächst steht Bursian's Werke ein französisches Buch

Manuel de Philologie classique par Salomon Reinach. Agrégé à l'université, ancien membre de l'école française d'Athénes. Deuxième édition revue et augmentée. Tome premier. Paris, Librairie Hachette et Comp. 1883. 414 S. 8.

Ueber die Genesis des Werkes berichtet der Verfasser in der Préface (p. II): Ce n'est pas dans cette disposition d'esprit qu'on peut aborder un travail encyclopédique. Au moment où je composais le Manuel, pendant ma troisième année d'École normale, j'allai demander l'avis d'un de mes maîtres sur l'opportunité de cette publication. »Imprimez-le bien vite, me répondit-il; dans deux ans vous n'oseriez plus!« J'ai reconnu depuis combien ce conseil avait de bon sens. Si le Manuel était resté manuscrit jusqu'à présent, je me garderais de l'offrir au public. Pour affronter une épreuve aussi rude, il faut non seulement l'enthousiasme de la jeunesse, mais cette heureuse illusion d'une science naissante, qui prend son horizon pour les bornes du connaissable. Ce sont des qualités, que j'ai perdues en voyage. Mais le livre existait, il fallait le réimprimer et mes scrupules n'avançaient en rien les choses. Voici le parti auquel je me suis arrêté.

Er giebt eine wesentlich verbesserte zweite Auflage, deren Brauchbarkeit auch durch sehr gründliche und gute Register erhöht wird. Die Anlage ist ähnlich dem Triennium philologicum von W. Freund, das auch Erwähnung findet. In dem vorliegenden starken Bande werden im ersten Buche Wesen und Geschichte der Philologie (p. 1—22), im zweiten die Bibliographie der Bibliographie (23—30), im dritten Epigraphik, Paläographie und Textkritik (31—52) besprochen, das vierte behandelt die antike Kunstgeschichte (53—97), das fünfte die Numismatik (97—108), das sechste die vergleichende Grammatik (109—158), das siebente politische und Litteraturgeschichte, Philosophie und Wissenschaften des Alterthums (Bibliographie 159—181), das achte Musik und Tanzkunst der Alten (182—193), das neunte die Metrik (194—212), das zehnte griechische (213—274), das eilfte römische Antiquitäten (275—362), das zwölfte die Mythologie (363—381).

Man sieht schon aus der beigegebenen Seitenzahl der einzelnen Bücher, dass die Zusammenstellung eine möglichst knappe wurde, wenngleich bemerkt werden muss, dass der Druck ein sehr compresser ist — trotz alledem ist eine lobenswerthe Vollständigkeit angestrebt und meist auch erreicht; die Uebersichtlichkeit ist durchaus zu rühmen, in den Noten stets auf die Bibliographie Rücksicht genommen. Kurz, das Buch, dessen Brauchbarkeit sofort erkennbar wird, belegt selbst am besten den Satz, den Reinach in der Vorrede äussert: Les études philologiques sont aujourd'hui fort en honneur chez nous. Non seulement le nombre des philologues s'est notablement accru depuis dix ans, mais le public qui s'intéresse à ces questions est devenu moins restreint et plus instruit. L'archeologie grecque, en particulier, à conquis de la mode; il sera bientôt honteux de n'en avoir point quelque teinture u. s. w. Sehr verständig spricht Reinach über das Verhältniss der Wort- und Sachphilologie; er theilt sodann die Geschichte der modernen Philologie nach Völkern in vier Perioden: in die italienische oder die der Nach-

ahmung, als ihren Hauptrepräsentanten nennt er Petrarca, in die französische oder die der Polyhistorie, Repräsentant Jos. Scaliger, in die englisch-niederländische oder die der Kritik mit Bentley, in die deutsche oder historische Schule mit Böckh.

Im Einzelnen — abgesehen von der zwingenden Nöthigung einer solchen Eintheilung — wird man Manches nicht billigen können. S. 7 z. B. führt Reinach bei Erasmus nur das Buch von Feugére auf, Drummond Erasmus his life and character London, Smith & Elders, 2 Bände wäre da viel besser gewesen, auch ist es nicht ausgemacht, dass Erasmus Gert-Gerts geheissen. S. 19 sind Lambeccius, Lenclavius, Sylburg, Xylander u. A. nicht genannt. Man wird es nicht billigen können, wenn der Renaissance der historische Sinn abgesprochen wird, eben so wenig wenn die Oberlin, Schweighäuser und andere Elsässer unter den französischen Philologen aufgeführt werden, oder wenn er von Mommsen sagt: manquant du sens poetique. Bei Cobet hätte die Schrift von G. Gomperz citirt werden sollen, bei Angelo Mai ist die Jubiläumslitteratur über den glücklichen Entdecker noch nicht angegeben. Bemerkenswerth ist die Aeusserung: l'université de Berlin, l'instrument de propagande le plus puissant au service de l'unité germaniqne. — An die deutschen Philologen reiht Reinach englische, holländische, dänische, neugriechische an. In dem Buche über Bibliographie werden öffentliche Bibliotheken, Museen, Repertorien, Handbücher und enkyklopädische Werke angeführt, kleine Versehen sind hier nicht zu vermeiden; so fehlen u. a. als Catalog der Wiener Hofbibliothek die Tabulae von J. Haupt, bei der griechischen Litteraturgeschichte die Werke von Bernhardy und Bergk; neben Brunet soll doch Graesse trésor des livres rares genannt sein. Recht gut sind die bibliographischen Angaben für die politische Geschichte; allerdings hätte neben dem Werke von Merivale »brillamment écrite« das von Hoeck — dessen merkwürdige Aehnlichkeit mit dem erstgenannten eine Untersuchung verdiente — citirt werden müssen. Vorzügliche Sympathie hat der Verfasser den Büchern über griechische und römische Antiquitäten zugewendet; auch die anderen Parthien des Werkes sind jedenfalls belehrend und reichhaltig, wenn auch auf die Einzelnheiten hier nicht eingegangen werden kann. Das Eine nur will ich erwähnen, dass die Art des Citirens nicht immer die richtige ist; was soll z. B. das Citat »Welcker« oder »Susemihl« oder »Jahn« oder »Ranke«. Wir wenigstens in Deutschland verlangen genauere Angaben.

In die Geschichte einer ganzen Richtung der Alterthumskunde, in die der Renaissance, führt das folgende Werk ein:

Die Anfänge der Renaissancelitteratur in Italien von Dr. Gustav Körting. I. Theil. Leipzig, Fues Verlag (R. Reisland) 1884. 449 S.

Körting's Verdienste um die Geschichte der italienischen Litteratur sind bekannt. Als ersten Theil der Geschichte der Litteratur Italiens

gab er 1878 ein sehr werthvolles Buch über Petrarca's Leben und Werke heraus. Der 1880 erschienene zweite Band behandelte Boccaccio's Leben und Werke, als dritter Theil werden jetzt die Einleitung zum ganzen Werke, sowie Abhandlungen über die Vorläufer und die Begründer der Renaissance gegeben. Es ist auch dieser Band kein abschliessender, die zweite Hälfte soll erst nachfolgen.

Der Verfasser bemerkt in der Vorrede, sein Werk wende sich in erster Linie nicht an die Fachgelehrten, sondern an das gebildete, für Litteratur und Culturgeschichte sich interessirende Publikum überhaupt. Diesen Standpunkt wird man ins Auge fassen müssen, wenn man der Arbeit Gerechtigkeit widerfahren lassen will. Ebenso ist zu beachten, dass die ersten 22 Bogen dieses Bandes bereits vor 1½ Jahren gedruckt waren, so dass also die seitdem erschienene Litteratur für ihre Abfassung nicht benutzt werden konnte. Den Fachleuten wird es angenehm sein zu erfahren, dass dem zweiten Theile dieses Bandes einige Excurse über Einzelfragen beigefügt werden sollen, und dass der Verfasser die Herausgabe einer Sammlung von Untersuchungen über Einzelfragen der älteren italienischen Litteraturgeschichte beabsichtigt.

Dies vorausgeschickt, wird man die oft sehr detaillirte und sich auch öfter wiederholende Erzählung von Fakten der Geistesgeschichte, die den Fachleuten ganz bekannt sind, da sie für ein grösseres Publikum bestimmt ist, nicht tadeln können, auch die zahlreich eingestreuten allgemeinen Bemerkungen und Raisonnements sind für jenen Zweck nur zu loben; sie führen über den Rahmen der Darstellung allerdings hinaus, aber sie setzen den Stoff in eine lebensvolle Beziehung zum Allgemeinen und wirken vielfach erklärend und belehrend, hie und da freilich fordern sie auch zu Vergleichen oder auch zum Widerspruch auf.

Im Allgemeinen wird der Eindruck, den der Fachmann von dem Buche bekommt, ein gemischter sein. Sehr wechselnd ist die Empfindung, mit der man das Buch liest; jetzt dankt man für die geistvolle, schöne Darstellung, bewundert die grosse Belesenheit, die weiten Perspektiven und das gediegene Urtheil des Verfassers, dann aber wird man wieder ärgerlich über die Weitschweifigkeit, mit der ganz bekannte Dinge umständlich erzählt werden (S. 30ff., 122ff.), oder auch über die Prüderie und den etwas schulmeisterlichen Ton (z. B. S. 67), der sich geltend macht, sowie über die oft endlos langen Sätze (7. 8). Dennoch gestehe ich gerne, dass der Dank und die Freude an dem Buche weitaus überwiegt, und dass es als eine wahre Bereicherung der Litteratur zu betrachten und bestens zu empfehlen ist. Sehr gut ist in der »Vorbemerkung« der Begriff der Renaissance gefasst als ein Culturprocess, welcher zu einem wirklichen Abschlusse noch heute nicht gelangt ist. Das erste Capitel (5—75) bespricht in eingehender Weise die Cultur des späteren Alterthums und die Cultur des Mittelalters. Ganz richtig bemerkt er, die »Cultur der Neuzeit des Alterthums« zeige frappante

Aehnlichkeiten mit unserer Cultur (S. 18); aber weniger consequent ist es, dass im Einzelnen das Alterthum und die Renaissance im Vergleich mit unserer Zeit oft den Kürzeren ziehen müssen (z. B. 20, 25, 29, 157, 158, 159, 162, 163, 164, 166, 168). Ganz unverständlich, höchstens aus lokalen Verhältnissen erklärbar sind mir die Verbeugungen vor dem Katholicismus, den ja der Verfasser niemals hart anlässt, und dem gegenüber er sich stets hinter Clauseln verschanzt (z. B. 26 u. besonders 44, vgl. auch die seltsame Anschauung von der Zukunftstheokratie 74).

Das zweite Capitel handelt von der Entstehung der Renaissancecultur und beginnt mit Recht bei den ersten Regungen des Humanismus im Mittelalter, wie denn auch ganz richtig der karolingische Humanismus in die Schilderung einbezogen wird; alles Andere, was bis zum Ausgang des dreizehnten Jahrhunderts führt, ist gut und übersichtlich zusammengestellt. Ein wichtiges und sehr dankenswerthes Capitel wägt sorgfältig und allseitig Wesen und Werth der Renaissancecultur ab. Dabei tritt der Verfasser in geistvoller und überzeugender Weise für die durch nichts zu ersetzende, der lateinischen unvergleichlich überlegene griechische Litteratur ein; es ist dies eine für Schulmänner und alle Gebildeten höchst beachtenswerthe Ausführung. Gediegen sind auch die Worte, in denen die Bedeutung der Persönlichkeit, welche die Renaissance wieder entfesselte, charakterisirt wird: »Auf die Dauer aber ist eine Weiterentwickelung der Menschheit nicht möglich, wenn nicht den höher Begabten die Möglichkeit der freien Bewegung, die Möglichkeit der vollen Entfaltung und Geltendmachung ihrer Persönlichkeit gewährt wird.« Sehr gut wird dabei anerkannt, dass für Völker Zeiten der Religionslosigkeit auch immer Zeiten der Sittenlosigkeit gewesen sind. Vortrefflich sind die Bemerkungen über den Zustand unserer untersten Schichten, deren geistige Oede und im Argen liegende Gemüthsbildung (S. 173) in kräftigen Worten besprochen wird. Vorzüge und Verdienste der Renaissancecultur werden (S. 179 ff.) tabellarisch als Resumé der sehr reichen Erörterungen zusammengestellt. Wenn am Schlusse dieser Erörterungen eine organische Fortentwickelung der Cultur gewissermassen nach Ordonanzen verlangt wird, so erinnert die allerdings sehr schöne Absicht an des alten Wimpfling Träume, wie man durch die Schule Alles bessern könne.

Belehrend und dankenswerth namentlich für das grosse Publikum ist der instructive Abschnitt über Wissenschaft und Litteratur des Mittelalters und ihr Verhältniss zur Renaissancebildung (S. 190—299). Den Bemerkungen über die Wichtigkeit der Veröffentlichung von Bibliothekscatalogen des Mittelalters kann man nur völlig beipflichten.

Das zweite Buch beschäftigt sich nach einer Vorbemerkung mit Albertino Mussato (302—370), dem Staatsmann, Historiker und Poeten, sodann mit Brunetto Latino, dem eigentlichen Vorläufer der Renaissancebildung (370—401), worauf Dante (401—419) seine Betrachtung findet.

Die Gründe, weshalb Dante unter den Vorläufern erscheint, sind durchweg überzeugend; es wäre ein durch nichts zu rechtfertigender Hiatus, wenn diese Gestalt, ihr Werk und dessen Einfluss hier übergangen wären. Der letzte Abschnitt, der sich abermals mit Petrarca und Boccacio beschäftigt, zeigt uns die Stellung dieser beiden grossen Begründer der Renaissance inmitten ihrer Zeit.

Der einzelnen Bemerkungen liessen sich gar viele vorbringen, auch an Bedenken wäre kein Mangel. S. 38 muss aus Müllenhoff's Alterthumskunde das schwerwiegende Wort gegen Bunge nachgetragen werden, auf S. 81 müssten wohl Theodorich der Grosse und Angilbert genannt sein, Scaliger bleibt ethnographisch doch ein Italiener, (174) 182 n. ist wohl statt des katholischen Kirchenthums irrthümlich Christenthum geschrieben; dass die Henkersarbeit im Mittelalter nicht geringer war als in der Renaissance zeigen u. A. die Chroniken der deutschen Städte. Gewisse formelle Schäden erscheinen öfter als in einem so geistvollen Werke vorkommen sollten, so z. B. mannigfache Flickworte (bezw.) u. A. (z. B. S. 50, 62) u. s. w.

Wie Körting beschäftigt sich auch das Werk eines angesehenen gelehrten deutschen Forschers mit dem Humanismus Italiens. Es ist das Buch von Ludwig Geiger, Renaissance und Humanismus in Italien und Deutschland, das als VIII. Theil der zweiten Hauptabtheilung der Allgemeinen Geschichte (herausg. von Wilhelm Oncken) Berlin, G. Grote erschien.

Ausgestattet mit zahlreichen vorzüglichen Illustrationen, Kunstbeilagen, Portraits und Facsimilen bietet es namentlich dem grossen Publikum eine sehr empfehlenswerthe klar und geschmackvoll geschriebene Darstellung jener Entwickelungen. Wie sehr Geiger in der Renaissance Italiens zu Hause ist, hat sein Buch über Petrarca, hat vor Allem die Herausgabe des Burkhardt'schen Meisterwerkes über das Zeitalter der Renaissance gezeigt. Das vorliegende Buch gehört zu dem Gelungensten, was über diese hochwichtige Epoche vorliegt; es führt uns die Entwickelung des Humanismus, die Studien und Wandelungen, welche durch denselben hervorgerufen wurden, wie die leitenden Persönlichkeiten in gelungenen Charakteristiken vor, allerdings vielfach gefördert durch die gediegenen Leistungen des Voigt'schen Werkes über die Wiederbelebung des classischen Alterthums. Weniger eingehend ist der deutsche Humanismus behandelt, obwohl gerade dieser an Geiger einen so rührigen und aufhellenden Geschichtsschreiber besitzt. Freilich lässt sich aber auch nicht läugnen, dass das Fragmentarische der Ueberlieferung, die vielfach dunkeln Lebensgänge der führenden Persönlichkeiten, die Weite des Locales und endlich die grosse Aehnlichkeit vieler Hervorbringungen einer lebensvollen Darstellung des deutschen Humanismus die grössten Schwierigkeiten bereiten. Dennoch wird man dieser ersten zusammenfassenden Beschreibung der deutschen Entwickelung seit Erhard's

noch immer respektablem Werke warme Anerkennung nicht versagen können; namentlich die Schilderung des Erasmus ist so frisch und fesselnd, wie man es von Geiger nach seinen trefflichen Besprechungen der Werke von Laur, Drummond und Feugére erwarten konnte. Ein wissenschaftlicher Anhang ist eine sehr erwünschte Beigabe für den Fachgenossen; Schade, dass ein orientirendes Register fehlt.

Ein besonders werthvoller Beitrag aber zur Geschichte des deutschen Schulwesens ist die

Geschichte des deutschen Schulwesens im Uebergange vom Mittelalter zur Neuzeit von Prof. Heinrich Julius Kaemmel. Aus seinem Nachlasse herausgegeben von Prof. Dr. Otto Kaemmel. Leipzig, Duncker & Humblot. 1882. 444 S.

Je mehr man dem am 24. September 1881 seiner unermüdlichen Thätigkeit entrissenen Verfasser für das schöne Werk, das er hinterlassen, dankbar sein muss, desto mehr muss man es bedauern, dass es ein Torso geblieben. Kaemmel, um die Geschichte unseres Schulwesens hochverdient, wollte sein Werk von der Reformation bis zur Gegenwart führen. Das Erschienene sollte nur die Einleitung darstellen. Reiches Material wurde aufgehäuft, »ob es mit Hilfe der von ihm entworfenen Disposition diese Fortführung ermöglichen wird, muss vorläufig noch dahin gestellt bleiben.« Wie das Bursian'sche Werk, ist auch dieses die Frucht eines jahrelangen Fleisses, der durch die Erfahrungen in der Schule Unterstützung fand. Nach einer guten Einleitung, die eine allgemeine Charakteristik giebt, bespricht Kaemmel das Zurücktreten der wesentlich klerikalen Schulen hinter den Stadtschulen und Hochschulen, wobei es an lehrreichen Blicken auf die früheren Jahrhunderte nicht fehlt. In reicher Fülle von Angaben wird sodann der Verfall der klerikalen Schulen (S. 23—56) dargestellt, Stadt- (S. 56—95) und Hochschulen (S. 95—119) ziemlich eingehend besprochen. Sehr werthvoll sind die Capitel, welche die Organisation und Methode der Schulen besprechen; die Personen der Lehrenden und der Lernenden (S. 120—160) werden ebenso wie der Schulunterricht, die Lehrziele und Lehrfächer (160—194) einer vorzüglichen Behandlung unterzogen. In einem Abschnitte »Zucht und Leben« betitelt (S. 194—207), handelt Kaemmel von der Härte der Schulzucht, die gegenüber der allerdings oft sehr weitgehenden jugendlichen Ausgelassenheit nothwendig wurde, von den Kirchen- und Maifesten, den Weihnachtsspielen, Gregorius- und Narrenfest, den dramatischen Festlichkeiten und dem Einflusse reformatorischer Bestrebungen auf die Jugend. Als ein interessanter Excurs muss das Kapitel über die pädagogischen Bestrebungen der Hieronymianer gelten (S. 207—232), in der die Schulen von Deventer, Herzogenbusch und Lüttich besondere Besprechung finden, wie denn überhaupt der Unterricht und die Disciplin der Brüder in ihren charakteristischen Momenten vorgeführt

werden. Das folgende Capitel bespricht die in Platter's Aufzeichnungen gelobte, durch B. Rhenanus und Sapidus berühmt gewordene Schule von Schlettstadt, die ja in unseren Tagen mehrfache historische Behandlung gefunden.

Der zweite Abschnitt, der den Eintritt und das Wirken des Humanismus zum Gegenstande hat, unternimmt es zuerst, den Charakter dieser Bildung festzustellen, wobei Kämmel sehr richtig die Verschiedenheit dieses Charakters nach verschiedenen Zeiten darlegt und allerdings wohlbekannte Thatsachen, wie den Gegensatz zur Scholastik, die Käuflichkeit der ersten Humanisten, die conservative Gesinnung derer am Oberrhein, den Unterschied der deutschen, italienischen und französischen Humanisten, den Einfluss auf die Staats- und Bildungsverhältnisse behandelt. Auch die Darlegung der Ausbreitung der neuen Bildung (S. 250—315) bringt über das Universitätsleben und die Hauptträger der klassischen Richtung, über Luder, v. Langen, Celtis, Aventin, Aesticampianus, Hermann von dem Busche, Peutiger und Pirkheimer nichts wesentlich Neues, aber sowohl Zusammenstellung als Literaturangabe sind sehr sorgfältig, die Darstellung lehrreich und gelungen. Mehr skizzenhaft sind die Bemerkungen über den Humanismus und die Frauen, wie über den Humanismus in den Klöstern und den kosmopolitischen Charakter desselben. Es ist nur recht und billig, dass Erasmus ein eigenes Capitel gewidmet wird; die allgemeine Darlegung seiner Bedeutung ist eine gelungene, wenn auch der Oekonomie des Ganzen entsprechend die Lehrschriften des grossen Philologen nicht allzu eingehend behandelt wurden. Die Citate, die Kämmel aus diesen Schriften giebt, sind vortrefflich gewählt, die ganze Darstellung voll Leben und Wärme, wenn man auch mit den biographischen Daten nicht immer einverstanden sein wird. Vollstäudig einverstanden aber wird man mit dem Schlusssatze dieses Capitels sein können: »Wie Vieles man immer an ihm (Erasmus) noch auszusetzen habe, es wäre auch jetzt noch zweckmässiger und fruchtbringender, seine Verdienste in sorgfältigerem Eingehen sich zu vergegenwärtigen, als sie in flüchtiger Beurtheilung herabzusetzen.«

Ein Abschnitt über Wimpfeling (S. 361 — 377) fusst auf den bekannten Forschungen von Wiskowatoff, Schwarz, K. Schmidt und Horawitz. Das grosse Werk von Schmidt — Histoire littéraire d'Alsace. Paris 1879 — konnte nicht mehr benützt werden. Von besonderem Werthe ist das letzte Capitel, welches das humanistische Unterrichtswesen im Einzelnen betrachtet (S. 378—423) und die Hauptaufmerksamkeit auf die lateinischen und griechischen Studien richtet. Schade, dass dabei Eckstein's klassische Arbeit (in Schmidt's Enkyklopädie) nicht benützt ward. Dankenswerth sind auch die Notizen über den griechischen Unterricht, um so mehr als beim Erscheinen des Kämmel'schen Buches über die Geschichte dieser Disciplin in Deutschland noch sehr wenig bekannt war. Gar nicht erschöpfend ist dagegen das über die griechischen Studien des

Erasmus Gesagte. Dabei werden wie natürlich Reuchlin, Richard Crocus, Petrus Mosellanus, Melanchthon, Alexander Oeslampad u. a. besprochen und einige Lehrmittel (Grammatiken und Lexica) aufgezählt. Diese Aufzählung ist allerdings eben so wenig vollständig, als die Besprechung der Bedeutung jener Männer für die Entwickelung des griechischen Unterrichts erschöpfend, doch ist es gewiss sehr lobenswerth in schwierigen Dingen einen Versuch gemacht zu haben. Recht gut sind die Urtheile über R. Agricola, wenngleich seine singuläre Bedeutung für das Griechische, wie mir scheint, auch hier zu wenig gewürdigt ist. Ganz kurz sind die Beziehungen der Humanisten zur Geschichte ihres Volkes abgethan. Sehr schön und beachtenswerth erscheinen wieder die Schlussworte des mit hingebendem Fleisse, klarem Verständniss und in durchsichtiger Sprache geschriebenen Buches, dessen Brauchbarkeit Personen- und Ortsregister erhöhen, und das allen Bibliotheken und Schulmännern auf's Wärmste zu empfehlen ist. Behandelt es ja eine der stolzesten Seiten unserer Geschichte: die Entwickelung des geistigen Lebens und Ausgestaltung unseres Schulwesens, siegreiche Thaten in der Kampfgeschichte des deutschen Wesens, deren segensreicher Folgen wir uns jetzt noch erfreuen.

Giebt Kämmel (wie das eben erschienene Werk Paulsen's) reiches Material und sorgfältig zusammengestelltes Detail, so bildet die philosophische Ergänzung zu diesem Werke das Buch des Wiener Nationalökonomen Lorenz von Stein

Das Bildungswesen. (Als VI. Theil der Verwaltungslehre). II. Theil das Mittelalter. 2. Auflage. Stuttgart, Cotta. 1883, 541 S.

Dieses Werk, das keinem Gelehrten unbekannt bleiben sollte, für jeden Lehrer aber von eminenter Wichtigkeit ist, gehört — wie ich dies auch an anderen Orten (Berliner Allgemeine Litteraturzeitung, Wiener deutsche Zeitung) aus voller Ueberzeugung ausgesprochen — zu den bedeutendsten Erscheinungen der gegenwärtigen wissenschaftlichen Litteratur. Wenn schon der erste Band den Philologen hinsichtlich des geistvoll erfassten Bildungswesens des Alterthums sehr wichtig sein muss, so bietet dieser vorliegende Band für die Geschichte des Schulwesens während des Mittelalters eine klassische, unvergleichlich anregende Geistesgeschichte. Selten wurden die Scholastik mit ihren Philosophen, selten das Universitätsstudium so tiefeindringend erfasst, selten der Humanismus in so zutreffender Weise definirt. Namentlich der letztere wird nach allen Seiten hin betrachtet: im europäischen Bildungswesen, sodann in der Wissenschaft, und zwar in der Classicität, wie in der Naturwissenschaft, in der Rechtswissenschaft, Theologie und Philosophie, endlich in der Kunst. Auch der Beginn des neuen Schulwesens, die Volksschulen wie die lateinischen Schulen finden originelle Besprechung. Selten sind so herrliche Worte über die Bedeutung der klassischen Studien für die

Vertiefung und Bereicherung des geistigen Lebens, die Fortdauer und die Entwickelung der Weltcultur gesagt worden, selten aber auch ist so scharfer Tadel gegen jene Philologen, vor Allem gegen jene Lehrer der klassischen Sprache an den Gymnasien geäussert worden, welche über dem Mittel den Zweck vergessen, und die pure Grammatik krampfhaft umklammernd gegen alles Andere, vor Allem gegen die geistige Macht und die Ziele ihrer Disciplin blind werden. Aus Stein's Buche einen Auszug zu geben, ist fast unmöglich; wir betreten in ihm einen Wald von Ideen, mögen diese Worte genügen, um zur Lektüre anzuregen, kein Lehrer wird diese ohne Erhebung und ohne Dank gegen den Verfasser beenden.

Zur Geschichte eines Mannes, dessen Charakter häufig angegriffen ward, wenn auch seine Begabung und sein reiches Wissen Anerkennung fanden, gehören die

Beiträge zur Charakteristik K. A. Böttiger's und seiner Stellung zu J. G. von Herder. Von Richard Lindemann, Oberlehrer an der Realschule zu Löbau in Sachsen. Görlitz. A. Förster's Verlag. 1883. 148 S.

»So lange Haym und Suphan ihr Werk nicht vollendet haben«, sagt der Verfasser dieser sehr fleissig gearbeiteten, lesenswerthen Schrift, »sind die Akten über Herder noch nicht geschlossen.« — Deshalb will auch er einen von ihm selbst sehr bescheiden taxirten Beitrag zur Erkenntniss Herder's geben. Dies thut er, indem er Herder's Stellung zu Weimar als Ephorus neben und gegen Böttiger, den bekannten Philologen und Archäologen, vielfach durch urkundliche Mittheilungen charakterisirt, — wobei auch bisher ungedruckte Briefe Caroline Herder's an Böttiger beigegeben werden. Im Gegensatze zu den viel benützten, natürlich panegyrischen Büchern des Sohnes Böttiger's über diesen, schildert Lindemann die Lebensführung des Weimarer Schulmannes wenig optimistisch; er malt Grau in Grau und lässt die Schwächen, Eitelkeiten und Unzuverlässigkeiten des »Doctor ubique«, wie ihn Göthe und Schiller nannten, gar zu grell hervortreten. Leider wird man sagen müssen, dass sich in gelehrten Kreisen dergleichen Persönlichkeiten, die mehr generis feminini als masculini sind, sehr häufig vorfinden und deshalb besser der Typus als die einzelne Persönlichkeit zu bekämpfen wäre. Die Berufungsgeschichte wenigstens sollte man nicht gar zu sehr aufbauschen, dergleichen kommt nur allzu oft vor. Allerdings es verlangt das den herbsten und entschiedensten Tadel, aber der sollte im allgemeinen und nicht in der Art gehalten sein, als ob Böttiger der einzige Sünder unter lauter Gerechten wäre. Auch was über Böttiger's Schlüpfrigkeit gesagt wird, ist in vielen Stücken zu prüd, von der »Sabina« wenigstens weiss man, dass sie niemand Geringeren als Gustav Freytag für das klassische Alterthum begeistert und gewonnen hat; freilich das

Verweilen bei bedenklichen Stellen im Horaz war nun wohl nicht taktvoll und pädagogisch und führte mit anderem zusammengehalten zu dem Bruche mit der reinen und grossen Natur Herder's. Nicht gerecht ist auch die Insinuation, Böttiger habe »befürchtet zu bald der Vergessenheit anheimzufallen, wenn er nicht Berühmtheiten mit seiner nie trocken werdenden Feder bearbeitete.« Das hatte der Verfasser der »Sabina«, der »Griechischen Vasengemälde« wohl nicht nöthig, wie auch der Herausgeber der vorliegenden Schrift selbst, hierin Sillig folgend, die Bedeutung des Philologen Böttiger anerkennt (70). Auch als Schulmann erweist sich Böttiger selbst in Lindemann's durchaus nicht panegyrischer Schilderung mannichfach tüchtig. Wie er den Unterricht zu beleben wusste, zeigt z. B. ein S. 40 mitgetheilter Brief, in dem sich Böttiger bei seinem Vorgesetzten Herder die Erlaubniss erbittet, mit seinen Schülern in der obersten Classe Pindar lesen und dabei Parallelen mit Horaz und den deutschen Lyrikern ziehen zu dürfen. Die Antrittsrede Böttiger's in Bautzen: Ueber die Erwartungen, die sich das Publikum von einem Schulmanne beim Antritte seines Amtes macht und machen kann (Bautzen 1790), nennt Lindemann selbst trefflich und nach den unter dem Texte mitgetheilten Stellen verdient sie diese Bezeichnung vollständig (cf. z. B. Note unter 63f.). Gegenüber diesen Thatsachen besagen die Aeusserungen der gereizten Tochter Herder's von der zwecklosen Vielwisserei, der krausen, unklassischen Gelehrsamkeit Böttiger's wohl wenig. Um so schwerer wiegen die Beurtheilungen Creuzer's (Deutsche Schriften V. 1. 121), der allerdings auch sein Ubique betont, der Einfluss, den er auf W. A. Becker nahm. Vgl. auch die Böttigeriana in den Archäologischen Schriften (I 390—437) und Bursian's Urtheil in der Geschichte der Philologie (I 628ff.). Lindemann's Schrift ist besonders für den Litterarhistoriker von Bedeutung, sie ist gut geschrieben, kennt die neueste Litteratur und hat sie gründlich benützt; Druckfehler sind selten (z. B. S. 40, 61, 93).

Einen weiteren biographischen Beitrag zur Geschichte der neueren Philologie giebt der

Briefwechsel zwischen August Böckh und Karl Otfried Müller. Leipzig, B. G. Teubner 1883. 442 S.

Jedes Wort, das wir über Leben und Wirken Böckh's oder Müller's erfahren können, ist uns von hohem Werthe. — Wie freudig muss deshalb ein Werk begrüsst werden, wie das vorliegende, das uns die beiden edlen Männer in ihrem so schönen, Beide ehrenden, für die Wissenschaft so segensreichen Verkehre zeigt! Wir können für eine solche Publication nicht genug dankbar sein, sie ist ein wahrer Gesundbrunnen für alle Leser, ihre Lektüre regt an, rührt und belebt. Wohl haben die Herausgeber Recht, wenn sie bemerken, diese Briefe würden für Alle . . . von bleibendem Werthe sein, Denen, welche der Lebensbeschreibung

Beider harren, geben sie die eigenen Worte, mit welchen der Freund dem Freunde aus seinem Lebenskreise die Mittheilung machte, für Müller aus der zweiten Hälfte, für Böckh aus der mittleren Periode seines Lebens. Sie geben vor Allem einen Einblick in die köstliche Geistesarbeit, in welcher beide gemeinschaftlich thätig waren. Wir sehen die Werke entstehen, theils im hülfreichen Austausch der Arbeitsmittel und der Gedanken während des Schaffens, theils in der freundschaftlichen Kritik des Erschienenen, ein Muster des Zusammenwirkens des älteren und des jüngeren Meisters. Wir sehen hier in die Gedankenwelt zweier Männer von edelster Reinheit des Charakters, in ihrer objectiven Betrachtung spiegeln sich die Zeiten.

Die Briefe sind aus den Jahren 1817—1839; ihre Ausgabe ist, wie zu erwarten steht, eine sowohl nach Art wie nach äusserer Ausstattung der Edition musterhafte, zu tadeln wären nur die so sehr beliebten Auslassungen. Man kann in solchen Fällen nie wissen, was für einen Werth gerade die eliminirte Stelle in einem nicht zu ahnenden Zusammenhange hat. Ungemein nützlich wäre das eigentlich nicht zu entbehrende Personenregister in einem epistolographischen Werke, in dem sich so häufige persönliche Beziehungen vorfinden.

Die chronologische Folge der Briefe giebt einen sehr instructiven Einblick in die Entwickelung O. Müller's; man sieht ihn wachsen und sicher werden, während man bei seinen Briefen verweilt. Die ersteren tragen noch ganz das Gepräge des ergebensten Schülers, in den späteren erweist er sich stets ebenbürtiger, in der letzten Periode verkehren die beiden trefflichen Männer auf gleichem Fusse. — Selbstverständlich, dass das Buch an Urtheilen über Personen, litterarische Werke und Verhältnisse überreich ist. Es kann hier keine Chrestomathie von Aussprüchen gegeben werden, um so weniger, als man wohl mit Manchem nicht übereinstimmen könnte. Doch sollen gewisse charakteristische Bemerkungen nicht übergangen werden. Aus der Breslauer Zeit Müller's findet sich etwa über Manso die Aeusserung, er sei ein guter Rector, nur für die Schüler zu mild und gegen die Lehrer ein wenig herrschsüchtig. Man gewahrt, auch mitten in einem wenig erfreulichen akademischen Geträtsche über die Breslauer Professoren, doch stets den Eindruck, wie sehr Müller in der Correspondenz mit Böckh seinen Trost fand, und wie treubesorgt der Letztere sich bemühte, seinen Schüler aus der unangenehmen Lage herauszubringen und seiner Thätigkeit in der Wissenschaft einen freieren Spielraum zu verschaffen (cf. S. 22). Müller will auch bei seinen Arbeiten Niemandem so sehr Recht thun, als Böckh, die Briefe sind stets von Relationen über den Fortgang der Untersuchungen und oft sehr weitläufigen Anfragen erfüllt. Sehr interessant ist der Brief Böckh's an Heeren, um Müller die Berufung nach Göttingen zu ermöglichen; mit richtigem Scharfblicke prophezeit er von ihm: die akademische Lage wird ihn in kurzer Zeit zu einem

der bedeutendsten Gelehrten in unserem Fache machen, zumal da er grosse Vorbereitungen und Sammlungen hat u. s. w. Auch über Müller's Charakter äussert sich Böckh sehr günstig: »er ist ein Muster von einem Gelehrten . . . er ist vollkommen unschuldig, unbefangen heiter und gesetzt«. Für die Zeit (1819) bezeichnend ist folgende Wendung: »Dabei ist er (Müller) allen politischen, und fast mehr, als ich nach meiner besonderen Ueberzeugung wünschte, allen auf die Tagesgeschichte bezüglichen Leidenschaften, allen Umtrieben unserer Zeit abgeneigt, und ist deshalb wohl auch in Breslau, wo die Turnfehden blühen, weil er indifferent oder der Uebertreibung abhold ist, von den Ultraliberalen angefeindet worden«. Man weiss, dass Böckh's Empfehlung Erfolg hatte; Müller nimmt es, wie die Briefe zeigen, sehr ernst mit seinem neuen Amte, er studirt in Dresden Antiken. »Böttiger«, schreibt er, »unterstützt und leitet mich, so viel seine anderen zahllosen Arbeiten und Geschäfte es ihm gestatten.« Das Jahr 1820 bringt die Correspondenz über die »Minyer«. Böckh ist voll Begeisterung über das Werk: »So reich ist der Stoff, so sehr spricht mich die Darstellung an, so überzeugt bin ich im Ganzen von der Richtigkeit der Methode und so einverstanden mit den Ergebnissen im Ganzen und Grossen. Aufgefallen ist mir aber, dass das Politische doch etwas mager erscheint . . .« Freilich darf man nicht auf unbedingte Zustimmung des Lehrers zu den Annahmen des Schülers schliessen, Böckh sagt wohl auch: Ich bin zwar eben kein grosser Liebhaber vom Morgenländischen und Aegyptischen in hellenischen Dingen . . . . die Möglichkeit der entgegengesetzten Ansicht ist nicht ausgeschlossen. Interessant sind die Klagen über Ueberarbeitung bei beiden Männern (vgl. z. B. 65, 66, 68 u. s. w.), vor Allem aber die Angaben über die Inscriptionen, die Schwierigkeiten bei deren Entzifferung (z. B. 80, 81, 88, 101, 105 u. s. w.); hierbei sei gleich der Selbstcharakteristik Böckh's Erwähnung gethan (S. 208).

Vielfach werden auch meist stark gepfefferte Urtheile über Persönlichkeiten abgegeben: Ueber Ahlwardt schreibt Böckh (64): der Mann hat keinen Begriff von Kritik, über Osann's Latein spottet O Müller (119), wie denn auch Böckh dessen »zutäppische« Haltung persiflirt und ein geradezu vernichtendes Urtheil über ihn fällt: Kein Blatt, worauf nicht eine Albernheit vorkäme. Dabei . . . . . einem Manne, wie Bekker insignem negligentiam vorzuwerfen, während er selbst in Latein und Griechisch überall die grössten Schnitzer macht u. s. w. (cf. 135). Müller dankt dem Lehrer für diesen Zorn, »weil sich der Ernst der Wissenschaft so kräftig darin ausspricht.« Dagegen lobt Böckh Letronne's Buch über Aegypten als das beste, das ihm von einem Franzosen seit langer Zeit vorgekommen sei; d'Hancarville's Werk nennt er aber »ein fabelhaft abgeschmacktes Buch« (136). Schlosser's abfälliges Urtheil über C. O. Müller, dessen Berliner Weise ihm zuwider sei (154), beantwortet Böckh dahin, dass er Schlosser's Geschichte höchst gewöhnlich

geschrieben findet. »Auf keinen Fall würde ich diesen schonen; auf einen groben Klotz gehört ein grober Keil. Der Mann scheint mir sehr unbeholfen« (vgl. 198). Zahlreich sind die Urtheile über Döderlein, Voss, Böttiger, Höck, Kopp (vgl. 171), am Werthvollsten aber die Aeusserungen über Gottfried Hermann (S. 172ff.), mit dem Böckh bekanntlich in eine so heftige Fehde gekommen. Um so dankenswerther erscheinen diese Publicationen, als leider vorerst an eine Herausgabe des gewiss höchst interessanten Briefwechsels zwischen Böckh und Hermann schon deshalb nicht gedacht werden kann, weil neben den zahlreichen Briefen Hermann's aus früheren Jahren bis jetzt nur einzelne Antworten Böckh's uns vorliegen. Die nächsten Aeusserungen zeigen freilich, dass es zwischen den Beiden, so sehr Böckh aller Polemik längst müde zu sein versicherte, zu einem *πόλεμος ἀκήρυκτος καὶ ἄσπονδος* gekommen sei. Dass Müller dabei in der Liebe zu seinem Lehrer oft zu weit in der Kritik über Hermann geht, zeigt so mancher Satz (z. B. 178, 188). Aber auch Böckh drückt sich mit vieler Heftigkeit und Schärfe aus (z. B. 187, 189, 193, 200, 227), um 1827 wird das Tempo doch ein ruhigeres (229), aber 1831 fällt wieder das Urtheil, Hermann werde je älter desto wilder. (Vgl. 301, 317, 330f., 333f., 339, 344, 345f., 360, 396 u. s. w.). Schwer würde es fallen, von der Fülle des Materials Auszüge zu geben; es mag nur auf das Wichtigste gewiesen werden. Wir finden Bemerkungen über den »Buchmacher« Dindorf (192), über Niebuhr (195, 197, 201, 205, 209, 223f., 225, 249, 268, 297, 373, ich hebe die Worte Böckh's heraus: »Er (Niebuhr) kann nicht ohne Leidenschaft schreiben. Der neue Band der Röm. Gesch. scheint mir viel Hypothetisches zu enthalten«). Ueber württembergische Philologie (196), über Creuzer (202), Gans (226), sehr scharfe, wohl nicht gerechte Urtheile über Lobeck (230, 232, 265, 267f., 270, 272, 275, 277, 386), C. F. Hermann (242), Gerhard (255, 425, 428), Böttiger (»zum Redacteur einer Zeitschrift wie geschaffen« 237), die »Grimm.« 266, 417, 418 sagt Müller von den Grimm bei Gelegenheit der Göttinger Verhältnisse das bezeichnende Wort (1838): ich habe dem lieben J. Grimm sehr abzureden gesucht, aber er kann eine moralische Indignation nie herunterwürgen (!)); Dissen (109, 112, 124, 126, 169, 228, 250, 257, 269, 270, 277, 289, 290, 292, 294, 295, 296, 300, 301, 305, 307, 310, 314, 317, 320, 322, 336, 387, 392), über Dahlmann (266), Höck (266), Bekker (269), Lachmann (269), Raoul-Rochette (274, 276), Osann (275, 276, 280), v. Leutsch (282), Lepsius (309, 312), Clinton (319, 321), Krüger (324, 386), Welcker (326, 328, 337, 360, 364), Lerminier (329), Soetbeer (376), Bergk (377), Preller (386), A. v. Humboldt (405, 412). Bemerkenswerth sind auch die Aeusserungen über die Opposition, die gegen Hegel bestand (202, 234), über die Kunstarchäologie in Berlin (421), über Freiheit und Verfassung (429), über den Widerwillen der Welfischen Majestät (1838) gegen alle humanistische Bildung und endlich über die Göttinger Affaire (402). Prächtig ist der Brief

Böckh's in dieser Angelegenheit (am 2. Januar 1838), er verdiente ganz abgedruckt zu werden. Doch ich kann mir nicht versagen, wenigstens die Worte hier einzureihen, die man in unserem Stande sich stets vor Augen halten sollte: »Ihr Schreiben, welches ich heute erhalten habe, hat meine Freude hierüber in innige Rührung verwandelt, und mit dieser vereint ist in mir die Begeisterung für die Grossherzigkeit der Männer, welche nicht Bedenken getragen haben, sich dem Unrecht muthig entgegenzustellen. Aber ich kann Ihnen auch den Ingrimm nicht verbergen, welchen die Feigheit und Trägheit der Uebrigen in mir aufrührt, und der Lügengeist, welcher durch diese ganze Geschichte durch thätig und lebendig ist. Um nicht an der Würde der menschlichen Natur zu verzweifeln, muss man sich die wenigen Beispiele von Charakterstärke, welche sich hier bewährt haben, stets vor Augen halten und es gereicht unserem Stande zur Ehre, dass er wie die Philosophen des Alterthums nur das Wahre und Sittliche im Auge behalten hat, während Minister und andere Beamte sich in armseliger Knechtsgesinnung vor der Gewalt gedemüthigt haben, um ihr Aemtchen nicht zu verlieren. Aber was wäre auch Wissenschaft und Gelehrsamkeit werth, wenn sie nicht dem Geiste Muth und Kühnheit gäben, die Ueberzeugung selbst dann festzuhalten, wenn der Machthaber sie abzuschwören gebietet?

Mit diesen schönen Worten, die Böckh alle Ehre machen, unserem Stande aber stets vorschweben sollen, wollen wir von dem grossen Berliner Alterthumsforscher Abschied nehmen; von Ottfried Müller trennen wir uns nicht sofort, denn eine akademische Schrift, die sich mit ihm beschäftigt, lenkt nach dem lehrreichen Briefwechsel[1]) unsere Blicke auf ihn. Es ist dies die im »Index Lectionum in Universitate Litterarum Vratislaviensi per aestatem anni MDCCCLXXXIV a die XVI. mensis Aprilis habendarum« erschienene Abhandlung von Martin Hertz, de Carolo Odofredo Muellero ex actis Universitatis Vratislaviensis. 4. 13 p. Hertz forschte am Gymnasium zu Brieg nach Erinnerungen über den einstigen Schüler dieser Anstalt O. Müller »sed eventus spei conceptae non respondit«, dagegen giebt er Daten aus den Breslauer Universitätsacten. Wir erfahren daraus, dass Müller daselbst am 15. April 1814 inscribirt wurde, Kayssler »de Platonis decretis philosophicis«, Friedrich von Raumer über englische Verfassung, J. G. Schneider, Thilo, Jungnitz und Heindorf gehört habe. Eingehend werden die Gutachten der Professoren über Müller's Bearbeitungen zweier akademischer Preisfragen (aus der Philosophie und Geschichte), bei denen er den Preis gewann, beleuchtet, über seinen Antheil am Seminar in Breslau, in das er unter Passow als Erster eintrat (8) berichtet. S. 9 druckt

[1]) Druckfehler sind äusserst selten (z. B. S. 24), leider fehlt das bei solchen Publicationen ganz und gar unentbehrliche Register.

Hertz einen Brief von O. Müller vom 19. Mai 1819 an die philosophische Facultät zu Breslau ab »dignissimam sane, quae a quocumque litterarum antiquarum spectatore noscatur, imprimis ab adulescentibus philologiae studiosis.« Der Brief erbittet die Venia legendi an der Facultät; im Folgenden erzählt Hertz von der Aufnahme, die dieses Gesuch bei den einzelnen Professoren fand; er giebt mehrere Urtheile derselben an — die Sache wurde schliesslich durch die von Böckh bei Heeren vermittelte Berufung Müller's nach Göttingen gegenstandslos. (Vergl. den obigen Briefwechsel S. 37ff.).

Mit einem italienischen Philologen beschäftigt sich das

Epistolario del Cardinale Angelo Mai. Primo Saggio di Cento Lettere Inedite Pubblicate per cura di G. Cozza Luzi. Bergamo, Francesco e Pietro fratelli Bolis editori. 1883. 189 S. kl. 8.

Durch das Jubiläum des in Italien überaus gefeierten Philologen (er wurde am 7. März 1782 geboren) veranlasst, erschienen zahlreiche Gelegenheitsschriften über Mai. Neben F. Ferri Mancini il centenario di A. Mai (in Gli Studi in Italia Anno V. (1882) vol. I. fasc. 2—3) Elia Zerboni A. Mai e Giacomo Leopardi. Bergamo, Giaffuri et Gatti 1882 (Anzeige Nuova Antologia 2. ser. Vol. XXXII. p. 186) und Nel primo centenario di A. M. Memorie e documenti pubblicati per cura dell'Ateneo di Bergamo. Bergamo 1882 u. a. sind von deutscher Seite Artikel in der Augsburger Allgemeinen Zeitung und dem Jahrbuch der Görres-Gesellschaft erschienen. Auch die vorliegende sehr dankenswerthe Sammlung ist aus demselben Anlasse hervorgegangen. Der Herausgeber hat ganz Recht von seiner Edition zu sagen (V.) Queste sole memorie già ci danno molte e molte sconosciute notizie dei suoi studii, e non poco aggiungon di lume alle tanto lodate prefazioni e moniti con cui egli adornò i suoi tanti volumi ed edizioni. Er hat sich mit der Herausgabe ein wirkliches Verdienst nicht bloss um die Biographie des Cardinals, sondern auch um die Geschichte der Philologie erworben. Unter den hundert Briefen, die dem Mai'schen Nachlasse in der Vaticana entnommen sind, befinden sich viele von Peyron, Castiglione, Mazzuchelli, Niebuhr, Furlanetto, Dübner (nicht Dubner), W. Dindorf, Drach, Troya, Gaume, Borghesi, Tosti, Neve, Fr. Thiersch u. A. Es sind fast durchweg Briefe an Mai, sie führen aber in vortrefflicher Weise in seine Gelehrtenstube ein und zeigen die unendliche Ausdehnung seiner Studien, die sich nicht bloss mit der klassischen Philologie, sondern auch mit der Patristik, den orientalischen Sprachen, Ulphilas, Inscriptionen u. A. beschäftigen. Ausser den Bemerkungen über gelehrte Funde, Editionen, Collationen und Investigationen von Zweifeln und Mittheilungen von Lesarten findet sich aber — sehr im Unterschiede zu deutschen Gelehrtencorrespondenzen — in lateinischen, französischen und italienischen Briefen gewöhnlich nichts Anderes als die bekannte nichtssagende Humanisten-

phraseologie. Nichts von Zeitereignissen, obwohl doch Briefe aus den Bewegungsjahren des Jahrhunderts vorliegen, nichts von wahrhaft gemüthlichen Beziehungen. Dennoch ist es sehr erfreulich, dass uns Herr C. Luzi, wie schon der Titel besagt, Hoffnung auf eine vollständige Sammlung der Briefe des berühmten Kirchenfürsten macht, die vorliegende Edition lässt eine solche Veröffentlichung interessant und wünschenswerth erscheinen. Einiges möge folgen, das für Deutschland von Bedeutung und Werth ist. 1814 schreibt z. B. A. Peyron: ma davvero che io voglio in una prefazione sfogare la mia bile contro quelli Tedeschi emendatori, anzi corrutori dei testi, ... worauf eine Invective gegen J. G. Schneider's Oppian (1813) mit der Apostrophe: Poveri lettori! folgt (S. 2). Vornehmlich Niebuhr's Briefe erregen unsere Theilnahme. 1824 schreibt er aus Rom (66) über Pf. Schrader in Tübingen und dessen Corpus Juris, über das Schicksal des Mai'schen Cicero in Deutschland (67), über den Gegner Mai's in Deutschland, Pf. Heinrich, den er — (vgl. damit Ritschl's Urtheil in Ribbeck's F. Ritschl II 521) — »un filologo sommo per il talento critico e per erudizione« nennt. Freilich fügt er zu dem Lobe »le sue emendazioni sono ammirabili« hinzu: »ma è vanissimo. Un niente l'offende ed è ipocondriaco sino alla pazzia.« Ueber die preussische Unterrichtsverwaltung sagt Niebuhr: »Il mio governo favorisce gli studi filologici in modo come nessun altro mai l'ha fatto, ed il numero dei filologi si accresce ogni anno.« Auch N. spricht mit der höchsten Achtung von Mai: »Per altro da Lei solo l'Europa aspetta le cose grandi in quel genere. Quando pubblicherà Ella i frammenti storici greci si aspettano con impazienza.« In einem Schreiben aus dem Jahre 1825 bespricht er seine Stellung in Berlin, rühmt die grossartigen Entdeckungen Mai's und äussert sich über das Project einer Ausgabe der »frammenti storici dell' Imperatore Constantino«, für das Frhr. von Altenstein einen Beitrag versprochen — »in München, Brüssel und Paris seien die Aussichten auf Unterstützung gering.« Schliesslich folgen die Worte über sein Söhnlein: »la di cui educazione è il grande oggetto dei miei pensieri . . . . . . Procuro con ogni sforzo di conservargli due patrie la Germania e l'Italia — e pure una terza — Roma antica.« »W. Dindorf schreibt im Jahre 1830 über die Aristidesausgabe: »Antiquis ego usus sum et praeclaris codicibus, quorum ope lacunas multas implevi et vitia innumera correxi.« J. Fr. Wurm bittet um 1837 zu seiner Uebersetzung des Diodor um Nachweis der Fragmente der Vaticana. 1841 tritt Thiersch für gelehrte Desideria seines ältesten Sohnes ein (nunc quidem animo agitat editionem Patrum ecclesiasticorum primi aevi, qui apostolici dicuntur, ut monumenta gravissima nominis christiani ab incuria vindicet, qui inde a Cotelerii et Clerici aetate inculti jacuerunt). Thiersch war, wie dem Briefe zu entnehmen, schon viele Jahre mit Mai bekannt. Th. Grässe wünscht die Cataloge der von der Gesellschaft de Propaganda Fide herausgegebenen orientalischen

Bücher. 1846 referirt Furlanetto, der sich um ein lateinisches Lexicon bemühte, über deutsche Editionen u. a. über O. Müller's Festusausgabe u. a.; 1852 (nicht 1842) bittet Th. Grässe den Cardinal, die Dedication des VIII. Bandes seiner allgemeinen Litteraturgeschichte anzunehmen, und dieses Werk — obwohl er Protestant sei — dem Papste Gregor XVI. überreichen zu wollen, wobei er den Maler Vogelstein (qui hodie inter pictores illustrissimos profecto non secundas agit) empfiehlt. Die Aufnahme war eine etwas kühle, die Dedication wurde von Mai mit der Bemerkung abgelehnt, dass er sein Deutsch vergessen habe, die Uebergabe an den Papst wird mit grosser Vorsicht behandelt. Im Uebrigen ist die Antwort sehr artig und erkannte mit Dank die Richtigkeit seiner Bemerkungen (cf. S. 144f.) an. F. Gaume schildert in markanten Zügen den in Paris arbeitenden deutschen Gelehrten Dübner und seine Bekehrung (S. 138 f.) z. B. En étudiant S. Chrysostôme et S. Augustin, il trouva deux choses: la vérité et le goût de la littérature chrétienne . . . . . . Mr. Dubner est aujourd'hui un excellent catholique.« Einen reizenden Zug erzählt Gaume von dem dreizehnjährigen Dübner: lorsqu'un jour, sa mère, entrant dans sa chambre le trouva fondant en larmes; elle lui demande la cause de son chagrin. Je pleure lui dit-il en sanglottant, parceque quand je serai mort, je ne pourrai plus lire Homère.« Sehr artig schreibt Mai (1854) an den in Paris lebenden deutschen Philologen Emil Miller: non merita gli encomi di un tanto filologo che ha fatte cosi vaste e felici indagini con luminose scoperte di opere insigni.

Noch sei auf zwei Briefe Niebuhr's (S. 172ff.), in denen der Beiträge Niebuhr's zu Mai's Ausgabe des Cicero und des Fronto gedacht wird, sowie auf zahlreiche Aeusserungen über Cicero-Ausgaben (17, 21, 61, 67), über ägyptische und kyrenäische Steine (60), über Didot's Aufenthalt in Italien (103), über Castiglione's Beziehungen zu Kopitar und Grimm aufmerksam gemacht (81). Dann mag noch ein seltsamer Brief eines Mediciners aus Montpellier (Lordat p. 165), die wichtige Correspondenz des Engländers Allen mit Mai (140, 142, 143, 149), das Urtheil des Bischofs Münter über Mai erwähnt werden. Dieses lautet (S. 33): Quanto nuovo ed immortale merito (durch das Chronicon Eusebii) si è acquistato l'instancabile Maio! È un tesoro per la storia antica, e nessuno, in che parte di essa sia che travagli, potrà dispensarsi dal consultarlo, und könnte durch zahlreiche, oft bis an die äusserste Grenze der Schmeichelei gehende andere Panegyriker vermehrt werden. (Die Geistlichen sehen z. B. in Mai ein Werkzeug der Vorsehung 99, 101). Ueber den Mailänder Palimpsest vergl. S. 36, über die vielberufenen Reagentien S. 81 (siehe dazu Ritschl bei Ribbeck 176). Wie genau Mai gewisse Codices vor der Benutzung durch Andere sichern liess, zeigt u. a. eine Notiz Mazzuchelli's über einen Codex der Ambrosiana (51 ultimamente un Inglese voleua il permesso di studiare lo stesso codice, ed esibiva anche di munirsi di una raccomandazione del Console di sua nazione, ma il

Prefetto stette immobile u. s. w. Vergl. dazu das Urtheil Ritschl's über Mai als Bibliothekar bei Ribbeck I 164. 194).

Was nun die Ausgabe anlangt, so wären Noten sehr erwünscht gewesen, namentlich wo es sich um Persönlichkeiten handelt, nicht minder bibliographische Notizen, auch ein genaues Namensverzeichniss ist bei solchen Editionen nicht zu entbehren; das Alles wäre dankenswerther, als die ganz und gar ungerechtfertigte und geradezu komisch aussehende, mit grosser Schrift ausgezeichnete Angabe von Privatbriefen, die zufällig auf dem Papier einer Körperschaft geschrieben sind, wie etwa Academia Monacensis oder Bibliotheca Palatina oder Corps Législatif. Druck- und vielleicht auch Lesefehler mangeln nicht, z. B. S. 56 Z. 14 v. o. soll es heissen consulatu, S. 64 Z. 9 v. u. vasto, S. 65 Z. 6 v. o. di tanto in tanto, S. 69 Z. 13 v. o. wohl Eccardo? S. 72 sind Z. 13 einige Buchstaben ausgeblieben, ebenso S. 74 mehrmals Lacunen, die doch ergänzt werden konnten. S. 82 ist statt Schwob Schwab, statt Jahaio Jahnio? statt Kotzio wohl Klotzio zu lesen, S. 138 Z. 7 v. o. ist die Datirung falsch und muss es offenbar MDCCCLII heissen, 188 im Register ist der Vorname Miller's (Emil) nur durch E . . . . angedeutet, Néve heisst Felix, Niebuhr bekanntlich Barthold Georg u. s. w. Der S. 61 erwähnte Philologe heisst Ackerbladt nicht Ackerbald, der Maler Vogelstein wird einmal so, ein anderes Mal Volgestein gedruckt u. s. w.

Druck und Ausstattung sind sehr schön und machen den Gebrüdern Bolis zu Bergamo alle Ehre.

Beiträge zur Bibliographie Italiens giebt Pietro Sgulméro, der auf 28 Seiten im Archivio Veneto t. XXV. Ser. II. P. I. 1883 (auch als Separatabzug erschienen) über die Incunabeln der Biblioteca comunale in Venedig handelt.

Giuseppe Valentinelli (gestorben 17. December 1874) hatte den durch seinen Tod behinderten Plan, die Ausgaben des funfzehnten Jahrhunderts, welche im Besitze der Marciana in Venedig waren, zu beschreiben. Herr Sgulméro folgt seinem Beispiele und liefert eine wahrhaft mustergültige, genaue und gründliche Beschreibung der Incunabeln der obengenannten Bibliothek bis zum Jahre 1480. Er führt darunter u. a. auf: 1474 Calderini Commentarii in M. V. Martialem et in Ibin Ovidii Venetiis. Dasselbe Werk bei einem anderen Drucker (J. de Colonia et J. Manthen), 1474 Plinius Epistolae (Rom, Joh. Schurenerus de Bopardia), 1475 Diogenes Laertius Vitae Philosophorum Venetiis. N. Jenson, 1475 Vergerius P. P. de ingenuis moribus (accedunt opuscula D. D. Basilii et Hieronymi, Xenophontis et Plutarchi, 1476 Calderini In Sylvas Statii Papinii Brixiae Hem. de Colonia, 1477 Dionysius de Situ orbis habitabilis traductio latina Ant. Bechariae Venetiis (nochmals 1478), 1478 G. Merula Enarrationes Satyrarum Juvenalis Tarvisii, 1479 Plinius Historia naturalis ex rec. H. Bononii et Ph. Beroaldi. Tervisii, 1480 Ciceronis Tusculanae Quaestiones Ver. 1480 Ciceronis de Officiis: Para-

doxa de Amicitia, de Senectute, de somno Scipionis u. s. w. Ven. 1480 Josephus Flavius de bello judaico Veronae, 1480 Juvenalis Vincentiae, und mehrmals aus demselben Jahre, auch in Tarvis, 1480 Martialis cum commentariis D. Calderini. Ven. 1480 Ovid. Metamorph. (Caldarinus) Parmae. Dazu noch ohne Angabe des Jahres: Guarinus de ordine docendi ac studendi et Plutarch. de liberis educandis interprete Guarino.

Wir können die Art, wie Herr Sgulméro vorgeht, nur loben; es ist nichts übersehen, sogar scheinbare, aber sehr wichtige Aeusserlichkeiten sind genau registrirt und oft sehr werthvolle Einschreibungen des Exemplares der Oeffentlichkeit kundgegeben.

Die Methode der Philologie erörtert die Schrift:

L'Essence et la méthode de la Philologie classique. Discours prononcé à l'ouverture de ses conférences à l'université de Bruxelles par J. C. Vollgraff. Leyden, E. J. Brill. 1883. 25 S. gr. 8.

Frisch und anregend muss diese gutgeschriebene Antrittsrede des von Leyden nach Brüssel gezogenen Philologen auf die Hörer gewirkt haben. Sie ist auch voll von beachtenswerthen und treffenden Bemerkungen, wenn auch Manches davon für uns zu dem Allbekannten gehört. So sagt z. B. schon Erasmus und nicht erst Muret: Quid hoc ad graecas literas, sine quibus caeca est omnis eruditio (Opera III. 966 Clericus). Unter den zahlreichen Citaten ist das von E. Benoist in gewissem Sinne gut anzuwenden »la philologie c'est la géologie du monde intellectuel«. Vollgraff zählt die Hilfswissenschaften der Philologie auf, fragt nach den Erfordernissen eines guten Philologen und erwähnt mehrmals dankbar der docte Allemagne. Nicht ohne Interesse sind die Bemerkungen über die Uebersetzungen (S. 10f.), die er nicht ohne weiteres verbannt und verachtet wissen möchte. Mit Vorsicht stellt er sich zu der allerdings in ihrer Wichtigkeit wohl erkannten Linguistik und vergleichenden Grammatik und wendet hier das Sprüchwort an: »qui trop embrasse mal étreint.«

Viel scheint Vollgraff von der vergleichenden Mythologie zu erwarten (S. 13): Qu'elle garde enfin l'espoir que la phonologie et la morphologie lui fassent comprendre sur jour toutes ces épithètes Homériques et tous ces ἅπαξ εἰρημένα, en grec et en latin, sur lesquels les Varrons anciens et modernes se sont vainement épuisés en conjectures ineptes! Mit Achtung gedenkt er der Verdienste Böckh's, Mommsen's, Ritschl's, Henzen's und Kirchhoff's um die Epigraphik (13), des Institut d'Allemagne in Rom und verweilt in ansprechenden Worten bei den schönen Tagen, die er in Rom unter Henzen's Förderung und Leitung verbrachte (15). Sehr richtig spricht er von der Kritik (19), der Basis aller Philologie, einer so seltenen Gabe. Bei der Aufzählung der Kritiker, unter denen die grosse Anzahl der holländischen und englischen Meister her-

vorgehoben wird, ist wohl Ritschl nur durch Zufall übersehen worden. Als unerlässliche Vorbedingungen des Philologen nennt Vollgraff »une éducation grammaticale très solide, beaucoup de lecture et une longue expérience des papyrus et des parchemins. Diese Ausführung giebt Gelegenheit die Paläographie zu besprechen. Den Schluss der Rede bilden persönliche Mittheilungen, schöne Worte über das Verhältniss des Lehrers zum Schüler und ein vortrefflicher Ausfall gegen das Utilitätsprincip, das unwürdig einer Universität sei.

Im letzten Jahresberichte äusserte Bursian: »Hiermit schliessen wir, durch äussere Umstände veranlasst, vorläufig diesen unseren Bericht. Es bleiben uns allerdings noch eine ziemliche Anzahl von Schriften, welche sich auf die Geschichte einzelner Lehranstalten . . . . . . beziehen, zur Besprechung übrig, wir werden dies in einem zweiten Artikel . . . . . . nachholen.«

Leider wurde dies dem trefflichen Manne nicht mehr möglich, ich habe es für eine Pflicht der Pietät gehalten, was an mir liegt, sein Versprechen einzulösen und wenigstens die wichtigsten Schulschriften vor anderem, was durch die kritischen Journale und Fachblätter ohnehin rasch bekannt wird, hier zur kurzen Anzeige zu bringen.

Ich beginne diese Uebersicht mit einer Schrift, welche die Geschichte der Methodik des philologischen Unterrichtes zum Gegenstande hat:

Die Latein-Methode des J. A. Comenius. Von Richard Hiller, Oberlehrer am k. Seminar zu Zschopau. (Separatabdruck der wissenschaftlichen Beilage zum dreizehnten Jahresberichte über das k. Schullehrer-Seminar zu Zschopau. 1882/83). Zschopau 1883. Verlag von F. A. Raschke. 8. 46 S.

Eine auf breitester Litteraturkenntniss beruhende, freilich auch etwas breit gehaltene Revue über die lateinischen Lehrbücher des berühmten Comenius. Mit Recht bemerkt Hiller, dass man die Methode des Comenius nur verstehen und würdigen könne, wenn man den ganzen Mann kennt, »denn auch sie ist nur ein Ausfluss, eine Consequenz seiner Gesammtanschauung.« Ohne die im ersten Abschnitte enthaltene philosophische Auffassung durchweg zu billigen, wird man doch dem Satze eine allerdings auch für andere Zeiten gültige Bedeutung einräumen können, in dem Comenius die Corruption der Familie, des Staates und der Kirche als Hemmnisse einer ordentlichen Erziehung und Lebensführung anklagt. Eben in der Erziehung sieht aber Comenius — wie vor ihm etwa Wimpfeling — die Panacee aller irdischen Entwickelungen. Treffend bemerkt er, dass die Schulen, die Werkstätten der Humanität, bisher meist nur Tretmühlen und Marterkammern der Köpfe waren; treffend ist der auch heute zu wenig beachtete Satz: »omnia sponte fluant, absit violentia rebus« als Motto seines ganzen Lehrgebäudes ge-

nommen. Der Lehrer ist dazu da, die Selbstthätigkeit des Schülers zu wecken! Auch Comenius ist natürlich ein Feind des Prügelsystems.

Schon Eckstein (Lat. Unterricht S. 536 ff.) hat die Grundzüge der Methode des Comenius dargelegt. Hiller verweilt eingehend bei derselben (S. 9 ff.). Comenius betrachtet nach seinen Ausführungen die Sprache nur als Mittel zur Erkenntniss, nicht als Erkenntnissobject an sich, das Lateinische speciell als Verkehrsmittel für die Gebildeten und als Mittel zur Lektüre gelehrter Schriften. Es soll mehr durch Gebrauch als durch Regeln gelernt werden, philosophische Regeln sind ganz zu verwerfen. Wie auch der grosse Mann geirrt, zeigt u. a. seine Ableitung des Griechischen aus dem Hebräischen und des Latein aus dem Griechischen (S. 11). Die bisherigen Misserfolge des Unterrichtes sieht Comenius in den lateinisch geschriebenen Grammatiken, der Menge und Unklarheit der Regeln und dem zu raschen Uebergang zu Autoren, welche die Jugend nicht erfassen könnte.

Von S. 14—22 erfolgt sodann eine Skizzirung der Schulbücher des Comenius, des »Vestibulum«, der »Janua«, des »Palatium« (resp. Atrium), das sehr an Erasmus' »Colloquien« erinnert, des »Thesaurus Latinitatis« (der allerdings starke Etymologien bietet, z. B. Olympus dictus quasi ὅλος λάμπων totus splendens). Von S. 22 folgt hierauf die Hauptsache: die Betrachtung der von Comenius verfassten Schulbücher: das »Vestibulum« von 1633, das wieder zeigt, wie wenig Comenius es auf classisches Latein ankam, da ja diese Sprache ihm ebenfalls nur als Mittel diente, die moderne Welt kennen zu lernen, die »Janua« von 1631, in der an erfundenen Worten kein Mangel ist (z. B. conspicialia Brillen), die in zwölf europäische und vier asiatische Sprachen übersetzt wurde. Während diese beiden der »Schola latina« angehören, giebt er für die »Schola pansophica« specielle Ausarbeitungen; die eigentliche Janua ist in ihr mit besonderer Sorgfalt ausgeführt; sie hat auch, wie Comenius bemerkt, ihrem Vater die grösste Ehre gemacht. Das dritte der Lehrbücher ist das sogenannte »Atrium«. Die Besprechung dieser Lehrmittel ist etwas aphoristisch gehalten, was der Autor durch Hinweis auf die Erörterungen Raumer's (Geschichte der Pädagogik II p. 63 ff.) auszuführen sucht. Comenius verlangt, dass der mit zwölf Jahren in's Gymnasium eintretende Schüler seine Muttersprache fertig lesen und nach den Gesetzen der Grammatik schreiben könne. Wenig billigen kann man die grosse Zahl der Schüler einer Classe, bis zu 100! Dagegen ist das Eintreten einer längeren (halbstündigen) Pause nach jeder Unterrichtsstunde zweckmässig. Die eigentliche Arbeitszeit beträgt vier Stunden täglich. Auch Comenius ist für das lateinische Plaudern, sein Verfahren beim grammatischen Unterricht aber wird man nicht immer gutheissen können. Sehr erfreulich ist es, auch hier schon der von Fr. Aug. Wolf so lebhaft gewünschten Reversion das Wort reden zu hören. S. 44 wird ein sehr ergötzlicher Vorschlag des Comenius zur Errichtung

eines »Latium redivivum« erwähnt, in dem die Schüler durch drei Jahre leben und das Latein als lebende Sprache lernen könnten. Am Schlusse seiner Abhandlung citirt Hiller einige Beurtheilungen der Latein-Methode des Comenius. J. J. Becher's Versuch, die Schulbücher des Comenius zu verdrängen, wird nicht besprochen. Man wird dem Verfasser Recht geben können, wenn er findet, die hehre Gestalt jenes ehrwürdigen »Priesters der Humanität« habe durch diese Betrachtungen nur gewinnen können.

Trotz der Druckfehlerberichtigung haben sich noch einige Errata eingeschlichen, z. B. S. 39 soll es heissen »vorkommen« statt »verkommen«.

In die eigentliche Schulgeschichte führen:

a) Geschichte des Friedrichs-Werderschen Gymnasiums zu Berlin von Dr. A. C. Müller. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1881. 156 S.

Eine gutgeschriebene Festschrift zur zweihundertjährigen Jubelfeier des bekannten Gymnasiums, durchaus auf dem Studium von Acten begründet; freilich ist auch hier die Dürftigkeit des Stoffes für die früheren Zeiten zu beklagen. So ist denn in gedrängter Kürze die Geschichte der Gründung und der ersten Periode behandelt. Wir erfahren daraus u. a., dass auch damals die jetzt wieder beliebte Cumulirung aller möglichen Anstalten in einem Hause stattfand; das Werdersche Gymnasium war mit Rathhaus, Kirche, Gerichtsstube, Stadtkeller, Gefängniss, Brodscharren und — Folterkammer unter einem Dache! — Bis 1701 scheint übrigens die Schule keine besondere Bedeutung gehabt zu haben. Der erste Dirigent der Anstalt, der für ihr Aufblühen wichtig wurde, war Christoph Becherer. Ungleich grösser steht freilich Joachim Lange da, der 1698 sein Amt als Rector antrat, die Frequenz der Schule hob und bald alle übrigen Schulen Berlins in den Schatten rückte. Lange pflegte aber neben dem Latein und Griechisch, in dem Exercitien vorgenommen und Verse gemacht wurden, auch den deutschen Unterricht, wie er denn die griechischen und hebräischen Schriftsteller nicht lateinisch, wie es Brauch war, sondern deutsch erklären liess [Ueber Lange's Verdienste als Grammatiker hätte Müller allerdings Eckstein's überhaupt viel zu wenig gekannten und benützten »Lateinischen Unterricht« S. 571 vergleichen sollen]. Auch der Conrector Julius Dornmeyer († 1717) war litterarisch thätig; hier seien seine Dissertatio de fatis latinae linguae, seine Schrift De Germania nunquam a Romanis subacta, die »Neue Grammatik den sämmtlichen Friedrichs-Werderschen Gymnasiasten in einem Neujahrswunsch offerirt«, Kleines Lexicon latinitatis elegantioris etc. 1715 genannt. Schon unter dem tüchtigen Nachfolger Lange's, Heinrich Meierotto, trat der Verfall ein, der mit den Worten bezeichnet ward: Anima quasi nostri Gymnasii est ipsa confusio. Der Credit im Publikum sank und deshalb auch die Frequenz, 1732 besass das Gymnasium

in Prima, Secunda und Tertia zusammen zwölf Schüler; die Secundaner mussten aus Cellarius' Vocabelbuch vier Seiten täglich auswendig lernen, die Tertianer wurden mit ausführlichem Unterrichte in der lateinischen Prosodie gequält; der sinnlose Nachmittagsunterricht begann schon um 1 Uhr. In der Bibliothek der Anstalt befanden sich keine griechischen Autoren. Im neuen Lectionsplan von 1776 wird als Gegenstand für Prima und Secunda die Enkyklopädische Uebersicht des Reiches der Gelehrsamkeit aufgeführt, die Friedrich Gedicke übernahm. Mit ihm beginnt eine glänzende Zeit für die arg vernachlässigte Anstalt. Wie Lange ist auch er eine jener Kernnaturen des deutschen Volkes, die sich durch Noth, Ungemach und Hindernisse aller Art mit bewunderungswürdiger Ausdauer hindurchringen. Er ist der zweite Begründer der Schule. Seine Entwickelungsgeschichte ist überaus lehrreich; man ersieht einerseits aus ihr, wie häufig Lehrer irren, wenn sie schlafende Talente als unfähig verwerfen, und nicht in Geduld die Zeit abwarten und vorbereiten, bis es in jenen Seelen zu tagen beginnt, andererseits erkennt man auch hier den Werth einer jungen Kraft, der früh ein grosser Wirkungskreis eröffnet wird. Als Director war er, wie Bonnell sagt, die alles belebende Seele. Er inspicirte täglich sämmtliche Classen, sehr früh begann er die Lectüre und zwar mit Phädrus und Eutrop, die dann (in III. Cl.) mit Justin, Nepos, Terenz (II. Cl.), Curtius, Ovid, Cicero, in I. mit Plautus, Tacitus und Horaz fortgesetzt wird. Im Griechischen las man Anakreon, Xenophon (II.), in I. Homer, Platon und Sophokles. Mit den Autoren aber verband man in der Art Antiquitäten, dass man an diese bei der Lectüre des Sueton in I. anknüpfte. Man betrieb auch Geschichte der alten Philosophie und alten Geographie (ebenda). Im Griechischen ging Gedicke von der Ansicht aus, dass »der Lehrling bald hintereinander mit vielen Schriftstellern bekannt gemacht werden müsse«, deshalb wurde die cursorische Lectüre bevorzugt (von Homer z. B. jede Stunde 100—150 Verse) und sehr viel gelesen, wie denn auch in III. gleich nach dem Erlernen der unentbehrlichsten grammatischen Elemente sofort mit der Lectüre begonnen wurde. Den Fleiss suchte er durch Lebendigkeit des Vortrages und Hingebung an den Stoff zu erwecken. Viel hielt er auf öffentliche Examina, und gewiss, das Leben braucht verklärende und erhebende Feierlichkeiten, die vielfach übliche bureaukratische Nüchternheit, welche die Schlussfeier und Schulacte beseitigt, ist öde und farblos, ohne Poesie und Weihe. Sehr viel verlangte Gedicke vom Privatfleiss, erst durch ihn »wo die ganze Seele freier und leichter wirkt, wird die volle Selbstthätigkeit der Seele rege.« Es mag nur noch bemerkt werden, dass in III. auch Lieberkühn's lateinische Uebersetzung des Campe'schen Robinson gelesen wurde, der Unterricht in der Logik sich an Plato, der in der Geschichte der Philosophie an Gedicke's Buch »Ciceronis historia philosophiae« anschloss; mit dem Gymnasium, in dessen letztem Vierteljahre eine sehr zweckmässige Vor-

bereitung zum akademischen Leben gegeben wurde, ein Seminar in Verbindung stand, aus dem Lehrer wie Köpke, Süvern, Delbrück, Bredow und Schleiermacher hervorgingen. — Die Aufzählung der Schriften Gedicke's macht den Beschluss dieses sehr interessanten Abschnittes der Schrift. Zu S. 72 ist bei der Litteratur noch nachzutragen der Artikel von H. Kaemmel über Gedicke in der Allgemeinen deutschen Biographie und Heidemann, Geschichte des grauen Klosters zu Berlin 1874. Aus dem Rectorate seines Nachfolgers Plesman ist zu erwähnen, dass auch Lukian gelesen wurde, vor Allem aber, dass die Anstalt wieder herunterkam und ihr Verfall erst durch den nächsten Director A. F. Bernhardi aufgehalten wurde, dessen Energie rasche Abhilfe bot. Trotz alledem vermag uns weder der Charakter dieses Schultyrannen noch sein rohes Prügelsystem Sympathien einzuflössen; »liebevolles, herzliches Eingehen auf die Individualität war ihm fremd«; arge Verstösse (cf. 102 oben) fehlten auch nicht. Es versteht sich von selbst, dass die Anstalt viele Lehrer und Schüler gegen Napoleon entsandte, als der Aufruf »An mein Volk« publicirt war; mancher von ihnen starb den Heldentod.

Trübe Zeiten begannen für das Gymnasium unter dem Rectorate des von oben protegirten Chr. G. Zimmermann, gegen den das Königl. Consistorium den sehr richtigen Einwand machte, dass er ein Mathematiker sei, dem in Philologie und Geschichte die für einen Gymnasialleiter nöthigen Kenntnisse fehlten. Erst mit August Ferdinand Ribbeck besserte sich wieder der Zustand der Anstalt, die von dieser Zeit an über gradezu ausgezeichnete Lehrkräfte gebot. Aus der Zusammenstellung dieser Lehrer ersieht man abermals, wie die preussische Unterrichtsverwaltung stets darauf bedacht war, die durch wissenschaftliche Leistungen hervorragenden Gymnasiallehrer an die Universitäten zu berufen, ein Hergang, der für Gymnasien und Hochschulen heilsamer war, als das jetzt in Oesterreich übliche rasche Avancement eines im Lehren wie in der wissenschaftlichen Arbeit noch ungeübten sehr jungen Docenten zum Universitätslehrer. Das Friedrichs-Werdersche Gymnasium kann sich freuen, den berühmten Naturforscher H. W. Dove (1829), die Juristen Laspeyres, Rudorff, Baron, den Historiker J. G. Droysen (1829), den Philologen A. W. Zumpt (1838), den Historiker E. Köpke (1838), den Orientalisten Paul de Lagarde (1854), den Philologen Heinr. Th. G. Keil (1855), F. Schirrmacher (1849–1853), den Philologen Lucian Müller (1861–1862) die Seinigen nennen zu können. Ausserdem sind unter den früheren Lehrern noch hervorragend F. R. Eyssenhardt, Dr. Wehrenpfennig, Dr. Hirschfelder u. A. Unter den jetzigen ist der Herausgeber der Schriften Herder's, B. L. Suphan, den weitesten Kreisen bekannt; der gegenwärtige Director der Anstalt, Bernhard Büchsenschütz, durch seine für die Antiquitäten so werthvollen Schriften: Besitz und Erwerb im griechischen Alterthume 1869 und die Hauptstätten des Gewerbfleisses im classischen Alterthum 1869 von sehr geachtetem Namen in der Gelehrtenwelt. (Cf. Jahres

bericht I Xenophon). Unter Büchsenschütz's Vorgänger, dem mit Recht gerühmten Schulmanne K. W. E. Bonnell, verschwand das Stocksystem Bernhardi's und stieg die Frequenz auf 581 Schüler; er war ausser Küster der einzige Director der Anstalt, dem es vergönnt war, sein 25jähriges Jubiläum zu feiern.

Der sehr lehrreichen Schrift Müller's ist als Beilage die Stiftungsurkunde des Stadttheils Friedrichs-Werder beigegeben (149 f.), dem sich das gut geordnete Namensverzeichniss anschliesst. Schade nur, dass bei den Namen der letzteren Zeit so häufig die Vornamen fehlen, so dass man oft nicht weiss, wer damit gemeint ist. — Bei der Geschichte des Gymnasiums hätte aber absolut Lagarde's Beitrag in dessen Buche: Aus dem deutschen Gelehrtenleben S. 80, benützt werden sollen. Er ist für die Verwaltung der Gymnasien nicht bloss im Werder Stadttheil, sondern an vielen Orten ungemein beachtenswerth, und zeigt, wie wenig man noch bei den Schulen an die Sanitätsverhältnisse denkt.

b) Das städtische Gymnasium zu Elbing. Festschrift zur Erinnerung an den Auszug aus dem vom Rath der Stadt 1535/36 gegründeten Gymnasium. Von Dr. E. Volckmann. Elbing, C. Meissner's Buchhandlung. 1882. 44 S.

In sehr gelungener Weise und schöner Darstellung giebt Dr. Volckmann die Entwickelungsgeschichte der städtischen Schule bis zur Uebernahme derselben durch den preussischen Staat (1882). Auch hier war die erste Schule natürlich eine Pfarrschule, auch hier wollte das städtische Leben sich nicht recht entwickeln, so lange der Orden das Land beherrschte. Das ganze polnische Preussen hatte übrigens beim Beginn des sechszehnten Jahrhunderts nicht mehr als — fünf Schulen. Die Bemühungen des Bischof von Ermland Lucas von Watzelrode in Elbing ein studium universale zu errichten (1501), scheiterten an der Gleichgültigkeit der Stadt und der Stände. Doch nach einem Vierteljahrhundert bestimmte Jacob von Alexwangen den Rath zur Gründung einer Schule, für die sich in Willem van de Voldersgraft (Gnapheus) ein trefflicher Rector fand; 1536 wurde sie mit einem Festspiele eröffnet. Die freisinnige Auffassung des Rectors erregte aber beim Bischofe wie beim König Sigismund von Polen Anstoss, der letztere verlangte 1540 vom Rathe die Entlassung des Rectors, worauf der tapfere Rath aber durchaus nicht einging. Freilich begab sich Gnapheus selbst nach Königsberg, doch die Freiheit des Gewissens fand an dem unerschrockenen Rathe Elbings Schutz und Pflege, für ihre Anstalt aber gewannen sie (1597) in dem Mährer Johann Mylius den zweiten Schöpfer. Er hielt eine Anrede »de discrimine scholarum Ethnicarum et Christianarum.« In seinem bis 1629 dauernden Rectorate war der Zuzug fremder Schüler ein sehr bedeutender, man musste für sie im Gymnasium Wohnräume herrichten; öfter hatte die Anstalt 400 Schüler, damals gründete Mylius auch die

Bibliothek, die man wohl ein Museum nennen konnte. — Volckmann giebt sodann Angaben über Schulacte, die Erwerbsquellen der Lehrer, zu denen auch das Bierbrauen zu rechnen war, die Obliegenheiten derselben, aus denen zu ersehen, dass das Stundenmass zwischen 8—28 Stunden schwankte. 1781 trat das Gymnasium in eine bedenkliche Phase, es wurde eine solche Menge neuer Lehrgegenstände in den Unterricht aufgenommen (Naturgeschichte, Technologie, systematische Naturgeschichte, Experimentalphysik, Aesthetik, Logik u. s. w.), dass Unordnung und Verwirrung eintrat. Da erstand abermals ein Retter der Anstalt in — Johann Wilhelm Süvern. Sehr gut bemerkt Volckmann: Wie einst im dreizehnten Jahrhundert im wesentlichen die nüchterne zähe Kraft des sächsischen Volksstammes das Preussenland dem litauischen Zweig entriss und deutsche Städte gründete, deutsches Recht verbreitete, so war am Anfang des neunzehnten Jahrhunderts dem klaren Geist und der rücksichtslosen Energie eines sächsischen Mannes beschieden, die Grundlagen zu schaffen, auf denen das berühmte höhere Unterrichtswesen des gesammten heutigen preussischen Staates beruht. Süvern's Name und Gedächtniss ist unvergänglich mit der Grösse und Blüthe des vom gesammten Auslande angestaunten Gymnasialwesens in Preussen verknüpft. — Vortrefflich ist Süvern's Vorschlag für die Directoreninstruction (vom 13. August 1803), die Volckmann S. 22 ff. mittheilt, aus dem ich drei Punkte heraushebe, gegen die sich heutzutage der Bureaukratismus in verderblichster Weise versündigt. Süvern verlangt natürlich eine gewisse Selbständigkeit des Directors: . . »Wie kann er unverrückt einen Plan verfolgen, wenn er genöthigt ist, über jede vorzunehmende Einrichtung, jede zu ergreifende Massregel vorher höheren Orts anzufragen . . . . wenn er stets besorgen muss, dass seine Massregeln und gut gemeinten Absichten durch Bedenklichkeiten aufgehalten, durch Hindernisse vereitelt werden.« — Gegen den heutzutage wieder octroyirten Nachmittagsunterricht ist Süvern natürlich, er will lieber im Sommer eine Stunde früher anfangen, im Winter eine Stunde bis Mittag dazugeben. Zwischen den Stunden soll stets eine Pause von 8 Minuten sein!

Wie Süvern, der April 1807 von Elbing abging, war auch dessen Nachfolger J. G. Mund im Geiste Fr. Aug. Wolf's thätig und erhielt die gute Tradition. Als er 1844 schied, fand die Anstalt in K. Adolph Benecke wieder einen trefflichen Leiter, der »mit frischem Muth, in hingebender, selbstloser Thätigkeit« das ganze Elbinger Schulwesen organisirte. In den 346 Jahren des Bestandes des bürgerlichen Gymnasiums hat dasselbe 15 114 Schüler ausgebildet. Volckmann beschliesst seine lehrreiche, warmgeschriebene Schrift mit einem dankenswerthen Verzeichnisse der Rectoren und Abiturienten der Anstalt (die letzteren seit 1803).

Weniger erfreulich sind die S. 29 befindlichen larmoyanten Ausfälle gegen den preussischen Schulfiscus. Ueber Gnapheus wie über Süvern wären eingehendere Angaben erwünscht gewesen; über den

Ersteren giebt es ja schon eine eigene Litteratur, abgesehen von Roodhuyzen Het leven van G. G. Amsterdam 1858 schrieb ja Rausch in den Elbinger Programmen von 1868 und 1877 über ihn, endlich Babucke W. G. ein Lehrer aus dem Reformationszeitalter 1875. (Vergl. auch Burs. Jahresb. IV 32 ff. und Scherer, die Anfänge des deutschen Prosaromans 1877 S. 50 f. Ueber Süvern vgl. jetzt Bursian, Geschichte der Philologie I 617).

c) Festschrift zur fünfundzwanzigjährigen Stiftungsfeier des Bugenhagen'schen Gymnasiums zu Treptow a. R. Colberg 1881. 82 S.

Director Dr. Bouterwek giebt eine Geschichte der 1328 gegründeten lateinischen Schule von Treptow, die in der Stiftungsurkunde des Abtes Arnold von Belbuck »scola aut regimen discipulorum« genannt wird und deren Rector Bürgermeister und Rath vorzuschlagen haben. Bis zum 16. Jahrhundert fehlen alle Nachrichten. 1504 aber wird Bugenhagen Rector der lateinischen Schule, die damals nicht mehr als fünf Classen gehabt haben dürfte, und die ihren Schülern als Ziel das »recte et apte Graece schreiben« steckte und es bis Cicero, Virgil und Ovid brachte. In der V. legte man den Donat zu Grunde, der auch in der IV. benutzt wird; in III. ist lateinische Grammatik nach Medler, in I. sind die Loci communes von Murmellius eingeführt, dazu wird auch Terenz gelesen und lateinische Syntax nach Melanchthon und Prosodie getrieben, Ciceros Briefe in der Ausgabe von Sturm gelesen. Beim griechischen Unterricht wird die Grammatik von Mezler zu Grunde gelegt. Dass die disticha Catonis und Aesop's Fabeln in der Ausgabe des J. Camerarius gelesen wurden, versteht sich bei deren Allgemeinheit eigentlich von selbst. Die Lehrer wurden oft bis zu 30 wöchentlichen Lehrstunden beschäftigt. Von 1594—1713 fehlt es wieder völlig an Nachrichten, aber auch im 18. Jahrhundert ist das Actenmaterial sehr lückenhaft. So viel aber ist zu ersehen, dass die Lehrer (meist Theologen) nach einer Pfründe ausschauten, welche sie für die Schule entschädigen sollte, in der sie »Esels Arbeit und Zeisigs Futter« hatten. S. 8 liefert auch einen traurigen Beitrag zum Lehrerleid. Aber auch die Schule verfiel und war mehrmals ihrem Untergange nahe; am Ende des 18. Jahrhunderts war vom Griechischen keine Rede mehr, der Lateinunterricht war sehr elementar. Ein Curiosum sei hier erwähnt: In Prima las man in acht lateinischen Stunden nebeneinander: Nepos, Caesar, Curtius und Cicero. Bei der Missgunst des Stadtverordneten-Vorstehers in den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts war für die Schule keine gute Zeit, sie wurde endlich zur Realschule degradirt, doch schon nach kurzer Zeit erkannte man, dass eine solche Anstalt für die Wünsche und Bedürfnisse einer kleinen Stadt ohne Industrie nicht das Geeignete sei, und hatte endlich 1856 wieder ein Gymnasium, das man nach einer gewiss nachahmenswerthen Sitte mit dem Namen eines berühmten Mannes nämlich Bugenhagen's schmückte. Gegenwärtig zählt die Anstalt neun

Gymnasial- und zwei Vorschulclassen. Von den wissenschaftlichen Strebungen der Lehrer des Gymnasiums seien vornehmlich die Bemühungen des Dr. H. Perthes um die Reform des lateinischen Unterrichts und die Sorge des gegenwärtigen Directors Bouterwek für Herstellung einer richtigeren Aussprache des Lateinischen und Griechischen hervorgehoben, die er im Verein mit Dr. A. Tegge in deren Schrift: die altsprachliche Orthographie und die Praxis, Berlin, Weidmann 1878 bewies.

S. 37 — 46 sind die schon von Vogt in seiner Geschichte Bugenhagen's benützten Manuscripte des Reformators, die allerdings für unsere Zwecke nichts bringen, von Dr. Bauerufeind verzeichnet. S. 44 ist die hübsche Bemerkung notirt: Hertzog Jürgen est leo, Erasmus draco, einmal findet sich auch eine Notiz über Enea Silvio (S. 45). Von S. 46 — 68 giebt Dr. Bauernfeind eine kurze Zusammenstellung der Lehrerbiographien, der sich ein dankenswerthes Verzeichniss der Abiturienten (S. 69 — 82) anreiht. Druckfehler sind nicht selten (z. B. S. 41 Z 26 v. o. soll es Septembris heissen, S. 40 Z. 13 v. o. vocant.

d) Festprogramm zum zweihundertjährigen Jubiläum des Königlichen Gymnasium Georgianum zu Lingen. Lingen 1880, van Acken. 60 S. gr. 4.

Einem lateinischen Begrüssungsgedicht des Rector E. Reibstein folgen Beiträge zur Geschichte des Gymnasiums und zwar a) die Geschichte der lateinischen Schule, des Seminars und des Gymnasium academicum vom Oberlehrer Dr. C. Winkelmann, b) die erste Einrichtung des Königl. Gymnasii zu Lingen vom Director Dr. G Lüttgert. Die lateinische Schule ist eine Stiftung des grossen Oraniers, sie wurde 1680 eröffnet. Zur Aufnahme wurde die Kenntniss des Lesens in lateinischer und deutscher Schrift verlangt; in der untersten Classe wurden Comenius' »Vestibulum«, Rob. Heiden's »Colloquia«, Cato's Disticha gelesen, in der II. Comenius' »Janua« (ebenso in der III., in welcher Griechisch begonnen wird), in der III. neben Phaedrus und Nepos Erasmus Colloquia; natürlich ist auch hier bei strenger Strafe den Schülern verboten, anders als Latein zu sprechen. Die »Wetten« (Verordnungen) verbieten übrigens die rohe Behandlung der Schüler. Mit der lateinischen Schule wurde einige Jahre später ein Seminar (Pension) und später (1697) eine allerdings sehr unvollständige Universität (man nennt sie wie im XVI. Jahrhundert Gymnasium) verbunden, die ohne Berechtigung akademische Grade zu verleihen, eigentlich nur eine Vorschule für Theologen war, aber sonst ein ziemlich ärmliches Dasein fristete. Allerdings wirkten die Spärlichkeit der Lehrer, die Eingriffe des brutalen Werbesystems, financielle Verhältnisse und bureaukratische Vexation, sowie in der Medicin der Mangel einer Klinik und des Lehrmaterials hier zusammen. S. 25 wird übrigens ein wahres Idyll der mit Braugerechtigkeit und Weidefreiheit versehenen Professoren ausgeführt. Wider-

lich sind die leider nur zu wahren und häufigen Erzählungen von studentischen Rohheiten und soldatischen Brutalitäten (S. 33 ff.). Es war natürlich, dass unter solchen Umständen Akademie wie lateinische Schule in Verfall geriethen. Von grosser Bedeutung war die Akademie ja nie gewesen«, 1815 bestand sie fast nur noch dem Namen nach. Vier Jahre, von 1810 an, hatten die Professoren gar keine Besoldung erhalten. So wurden denn die beiden Anstalten, die Pseudo-Universität und die lateinische Schule, zu einem Gymnasium Georgianum 1819 verschmolzen. Studenten der Schule von allgemein bekanntem Namen waren der um 1784 immatriculirte Friedrich Adolf Krummacher und der in einem Alter von 15 Jahren zur Universität entlassene Arnold Drakenborch, der Liviuseditor.

Director Dr. Gottlieb Lüttgert berichtet (von S. 43–60) über die erste Einrichtung des Königlichen Gymnasiums, um das sich Regierungsrath Struckmann und Director Dr. Rudolph Abeken besondere Verdienste erwarben. Aus dem ersten Statut sei nur Weniges herausgehoben. In der VI. ist Bröder's kleine lateinische Grammatik und Scheller's Wörterbuch, in Quarta Bröder's grosse lateinische Grammatik (!) zu gebrauchen, dazu Eutropius, Phädrus, Nepos. Im Griechischen Buttmann's griechische Schulgrammatik (wohlweislich steht dabei die Bemerkung »nicht zu verwechseln mit der griechischen Grammatik desselben«), Jacob's griechisches Lesebuch I. In Tertia ist Gedike's lateinisches Lesebuch II und Kunhardt's praktische Anleitung zum lateinischen Stil (I. Cursus, in Secunda wird der II. Cursus genommen). Die Lectüre in Secunda und Prima ist eine reiche, neben den gewöhnlich gelesenen Autoren erscheint auch Terenz, Auswahl aus Tibull und Properz, Thukydides, Plutarch, Euripides und Einiges von Aristophanes. Während in beiden Abtheilungen für Antiquitäten und alte Litteratur zwei Stunden angesetzt sind, wird bei der Tertia bemerkt: »Es wird angenommen, dass in der dritten und vierten Classe bei Erklärung der Autoren wie bei der Geschichte das Nothwendigste aus den Alterthümern und der alten Litteratur den Schülern mitgetheilt werde.« Dem Latein ist in allen Classen das Ausmass von zehn wöchentlichen Stunden, dem Griechischen sind in Quarta nur zwei, in den anderen Classen je vier Stunden zugewendet. — Unter den am Schlusse genannten Lehrern ist der 1877 verstorbene Joh. Carl Wilh. Raydt weiteren Kreisen durch sein reizendes und sehr zu empfehlendes »Lehrerleben« bekannt geworden.

An Druckfehlern ist mir nur der auf S. 41 (Note) aufgefallen, wo A. Drakenborch als 1696 eingetreten und 1799 zur Universität entlassen genannt wird. Der Uebergang auf S. 23 Z. 14 v. o. u. ff. kann nicht gerade schwunghaft oder glücklich gewählt genannt werden.

e) Geschichte des herzoglichen Pädagogiums in Bützow (1760–1780). Nach den Quellen bearbeitet vom Oberlehrer Dr.

U. Hölscher. (Im Programm der Realschule erster Ordnung zu Bützow). Ostern 1881. 35 S.

Aus der sehr wechselvollen Geschichte dieser nicht allzu lange währenden Anstalt, welche die verschiedensten Phasen durchmachte und sogar Universität war, sei nur das die Zwecke der Zeitschrift Betreffende hervorgehoben, u. A. die Bemerkung in dem Plane Prof. Schreber's, der sich gegen die brutalen Misshandlungen, die man damals und leider noch jetzt Schulzucht zu nennen beliebte, erklärte. Schreber meint mit vollem Rechte, wenn ein Schüler sich durch vernünftige und ernstliche Vorstellungen nicht will ziehen lassen, so wird man ihn lieber seinen Eltern oder Vormündern wieder zurückgeben, als Mittel zur Hand nehmen, die von einer anständigen Erziehung freier Menschen allzuweit entfernt sind. In Bezug auf die alten Sprachen, besonders das Griechische, ist der Plan allerdings mangelhaft; das letztere ist für Juristen und Mediciner facultativ, doch wird ein gründlicher Unterricht in den Alterthümern berühmter Völker damit verbunden. Gut ist die Bemerkung eines Inspectors, der neben der Ueberbürdung der Schüler auch die der Lehrer hervorgehoben hatte, was man in unserer Zeit total vergessen zu haben scheint. In der Zeit des Verfalles der hybriden Anstalt wollte man natürlich die Beseitigung des Lateinischen und Griechischen aus dem Lehrplane durchsetzen, doch Director Möller vertheidigte diese Disciplinen mit Luthers ewig denkwürdigen Worten.

Gewisse Ausdrücke fallen in dem dankenswerthen Programme — der Verfasser verspricht übrigens eine Geschichte der Universität von Bützow zu schreiben — nicht anmuthend in die Augen, z. B. es fehlte ihm die Schneide (13), eine heillose Zucht riss ein (19), kein gutes Haar an ihm lassen (21) u. s. w.

f) Mittheilungen über die Bibliothek der Kreuzschule von Dr. Otto Meltzer. (Im Programme des Gymnasiums zum heiligen Kreuz in Dresden. 1880. XXVIII S.).

Eine sehr sorgfältige und eingehende, hauptsächlich auf Acten des städtischen Archivs basirende Darstellung der Entwickelung dieser Büchersammlung. S. VII ff. geben die »Bücher so dorin vorordennt« (vom J. 1559), die eine recht gute Auswahl zeigen. Sie führen viele der »Scriptores Frobeniani«, wie man von den Baseler Ausgaben des Erasmus und seines Kreises zu sagen pflegte; aber auch historische Werke, wie des Franciscus Irenicus »Exegesis Germaniae« auf. S. XIX wird die edle Stiftung des Buchhändlers Christoph Arnold († 1847) besprochen, S. XX der Verdienste des gegenwärtigen Rectors von Chemnitz Dr. M. Wohlrab um Ordnung der Bibliothek Erwähnung gethan. Von S. XXIII an ist eine sehr genaue Aufzählung der Handschriften und Incunabeln der Bibliothek gegeben; die Ersteren sind aber freilich ohne selbstständige Bedeutung und ausserdem schon völlig ausgenutzt, so z. B. die Ovidiushandschrift aus dem 12. Jahrhundert. (cf. die Collection S. XXIV).

g) Die hohe Karlsschule. Eine historisch-pädagogische Studie von G. A Euler. Stuttgart, J. B. Metzler'sche Buchhandlung. 1882. 50 S. kl. 8.

Eine gutgeschriebene Darstellung der Organisation und Geschichte der durch ihre Zöglinge Cuvier, Dannecker und vor Allen Schiller so bekannt gewordenen Karlsschule Herzog Karl Eugens. Alle die, denen die 1873 erschienene Arbeit des Oberstudienraths Klaiber nicht zur Hand ist, werden sich daraus rasch und sicher über Charakter und Einrichtungen jener Rivalin der Tübinger Universität instruiren können. Für unsere Zwecke sei zweierlei hervorgehoben, erstlich das sehr beachtenswerthe Statut, das auch von den künftigen Künstlern Kenntniss der alten Sprachen verlangt was jetzt unseren Kunstakademien fast ganz fehlt. Sodann die grosse Bevorzugung des Griechischen (wöchentlich waren 8 Stunden für dasselbe angesetzt) vor dem Latein; man begann übrigens schon bei den siebenjährigen Knaben mit den alten Sprachen. Der Herzog selbst ging von der – gewiss richtigen Ansicht aus, dass die griechischen Autoren zur Bildung des Geschmackes noch förderlicher seien, als die lateinischen. Der Unterricht im Griechischen und dies können wir nur gutheissen und wünschen, dass es auch in unseren Gymnasien so gehalten würde. die hingebende Pflege der Muttersprache stets vorausgesetzt — war im Lehrplane geradezu dominirend. Natürlich waren die Erfolge auch eminent und übertrafen die damaligen Latein- und Klosterschulen bei Weitem, in denen dem Griechischen nur als einer biblischen Grundsprache Rechnung getragen wurde.

Die Ausstattung des Schriftchens ist höchst elegant.

h) Geschichte der Studienanstalt Schweinfurt. Erster Theil: Geschichte der alten lateinischen Schule von V. Völcker, K. Studienrector und Professor (Programm der K. Studienanstalt Schweinfurt f. d. Studienjahr 1881/82). Schweinfurt, Druck von Fr. Reichardt 1882. 86 S.

Völcker giebt aus den in das städtische Archiv gekommenen Acten der alten lateinischen Schule — die älteren Urkunden sind freilich bei dem Brande von 1554 zu Grunde gegangen — eine Darstellung, die auf bisher völlig unbekannt gebliebenen Quellen beruhend, die Arbeiten der Vorgänger in erfreulicher Weise ergänzt. Wie an anderen Orten, waren auch in Schweinfurt die Anfänge der lateinischen Schule völlig freie Privatunternehmungen, die Stadt kümmerte sich zwar gar sehr darum, aber sie zahlte den von ihr beaufsichtigten Magistern kein Gehalt. Dass eine lateinische Schule im 15. Jahrhundert in der Heimath der Celtis und Cuspinian bestanden, wird durch Originalurkunden von 1491 und 1492 erwiesen. In den Reversen zweier Magister wird aber kein anderes Verhältniss betont, als dass der Lehrer von Bürgermeister und Rath angenommen wurde, und sowohl er selbst, als auch seine von ihm anzu-

stellenden Cantores, Baccalarii oder andere sich ganz und gar der Gerichtsbarkeit der Stadt unterstellen (von Inen und den Iren Recht nemen und geben). Die eigentliche Organisation erhielt aber die lateinische Schule von Schweinfurt doch erst — wie die meisten deutschen Schulen — durch die Reformation. M. Johannes Sutellius, ein Correspondent Melanchthons ist es, der die ersten Einrichtungen traf, über die wir leider ohne Nachricht sind. Schon im Jahre 1560 wurde eine dritte Lehrstelle errichtet, 1585 waren vier, 1591 fünf, 1624 sechs Lehrer (in sechs Classen) nöthig. Die Frequenzverhältnisse sind folgende: für 1624 (in dem die Schulmatrikel beginnt) 174, für 1626: 215, für 1628: 226, für 1630: 216, für 1632: 276 und 1634: 304 Schüler. In den Zeiten der schweren Bedrängniss Deutschlands eine so hohe Ziffer, dass erst 1880 dieselbe wieder erreicht ward. Sehr dankenswerth ist der Abdruck der Schulordnung von 1578, der Confirmation von 1580, der Leges scholae von 1637; es ist ein grosses Verdienst dergleichen für die Geschichte des Bildungswesens so hochwichtiges Urkundenmaterial zu publiciren. Durch Kehrbach's grossartiges Nationalwerk, die »Monumenta paedagogica Germaniae«, dem wir das beste Gedeihen wünschen, wird es in dieser Hinsicht besser werden und ein Corpus dieser Documente zu Stande kommen.

Die Schulordnung von 1578 stellt die schola unter den Pastor, der die Inspection zu besorgen hat, überhaupt wird von dem humanistisch gebildeten Verfasser der Ordnung (deren Lectüre schon in dieser Hinsicht lohnend ist), verträgliches Benehmen gegen die Geistlichkeit empfohlen, (ipsorum vocationem longe maiorem et graviorem quam suam esse agnoscat), nicht minder Achtung gegen die Räthe der Stadt (nec eos, licet sint indocti et ineruditi, despiciat), denen gegenüber der Magister durch sein Verhalten zeigen müsse, dass — der Satz »emollit mores nec sinit esse feros« bei ihm zur Wahrheit geworden. Der Leiter der Anstalt soll mit seinen Lehrern wie ein Vater verkehren. § 8 schreibt über die Art des (Sprach-) Unterrichts vor: legat, interpretetur et repetat, ac in construendo singularem diligentiam praestet, casusque verbis (sicut construendi ratio exigit) subiungat, ut eo facilius pueri iique novicii ad regulas grammatices et syntaxeos adsuefieri easque agnoscere possint. . . . Ex singulis quoque lectionibus phrases fideliter excerpat easque pueris proponat et inculcet, ad lente loquendum recteque pronunciandum adsuefaciat. § 9 lässt die Einrichtung eines Pensionates (wohl beim Magister) oder doch die Ueberwachung der Wohnungen der aus der Ferne Gekommenen durch den Lehrer erkennen. »Visitet igitur saepius ipsorum cubicula, inquirat in absentes, videat quid legant, quid loquantur, quid rerum agant, quo pacto cubent, quid studeant, ne pro libris pugiones et gladios in cameris habeant, ne vestes calceosque dissectos gestent (die Geckentracht), sed potius habitum scholastico dignum et omnis novitatis ac levitatis expertem u. s. w. Die Erwerbung des Unterhaltes ist auch hier, wie es scheint, hauptsächlich auf den Gesang

vor den Häusern der Bürger zurückzuführen, die Ordnung sagt darüber: ante civium aedes canant clara voce neque submittant ad conspectum praetereuntium perverso pudore. Vortrefflich ist die Bestimmung, dass die Schüler bei Tänzen und Hochzeiten nicht zugegen sein sollen; durchaus der Erfahrung entnommen der Satz »ut enim per pisces et aves, ita per nuptias multi periere scolares.« Ich übergehe andere recht gute pädagogische Winke und erwähne nur, dass es wie üblich, auch in Schweinfurt den Schülern aufgetragen war, nur lateinisch zu reden, nec vernacula lingua ipsos confabulari uspiam concedat id quod per lupos (der Ausdruck sollte erklärt sein, wird wohl Aufpasser heissen) uti vocant — commodo praecaveri poterit. Viermal im Jahre sind Prüfungen abzuhalten, ut de diligentia praeceptorum et profectu discipulorum liquido constare possit; den Lehrern wird schliesslich (§ 12) vorgeschrieben: omnes lectiones et exercitia ad ipsorum (discipulorum) potius captum et aetatem accomodet quam ad inanem ostentationem et applausum. Viele der hier erwähnten Punkte werden auch in den Leges vom Jahre 1637. wiederholt, die Lehrer werden als Vertreter der Eltern hingestellt, compotationes et amatorias conversationes, quae sunt duae pestes animorum, corruptelae morum et remorae studiorum verbietet der § XXV. Manches ist sehr pedantisch, z. B. das Verbot des Badens im Main oder der § XXVII. Hiemali tempore per glaciem ne feruntor nec se invicem nive petunto. Dem Uebergang von der Anstalt an die Universität geht ein feierlicher öffentlicher Act voraus. — In einer deutschen Schulordnung von 1617 wird auch auf die richtige Aussprache des Latein Gewicht gelegt; man soll, heisst es, die vocales nicht grob, noch bauerisch, sondern zierlich und wohllautendt aussprechen; man erfährt weiters, dass die Alumnen durch gutherzige Bürger und im städtischen Hospiz ihre tägliche Nahrung fanden. Uebertrieben ist die Forderung des Rathes, man solle das Spazierengehen vor den Thoren verbieten und alle Vacanzen aufheben, eine Forderung, welcher Conrector Engelhart mit Recht entgegentrat. Derselbe forderte auch wenigstens ein Stündchen für den »poeta Graecus«. — Was nun das Lehrpersonal der Schule anlangt, über welches sehr reichliche Notizen gegeben sind, so recrutirte es sich meist aus Studenten von Universitäten, die man auf Anempfehlung annahm, oder die man während ihrer Studienzeit von Seiten der Stadt unterstützt hatte. Ihre Besoldung schwankte im XVI Jahrhundert zwischen 30—90 Gulden, der Rector hatte 200, der Conrector 160 Gulden. Das Verzeichniss der Lehrer bringt zwar meist nur Klagen über zu geringes Einkommen oder Nachrichten über Abgang derselben, aber es ist trotzdem sehr werthvoll; ein an sich ganz unbedeutendes Fragment der Ueberlieferung ist der wissenschaftlichen Forschung ja schon oft Schlüssel für lange Verborgenes geworden. Ein sehr bedeutender Name erscheint in der Reihe der Magister nicht; bei Angabe von Rügen gegen dieselben wird u. a. erwähnt, wie Einer die Knaben zur Hausarbeit brauchte »an

Stadt der Mägde«, in solchen Fällen war der Rath gleich mit der Kündigung zur Hand. Schliesslich sei noch des schwerwiegenden Umstandes Erwähnung gethan, dass die Gegenreformation des Bischofs Julius von Würzburg auch die Verminderung der auswärtigen Schüler an der Anstalt zur Folge hatte. — Druckfehler finden sich in der Schrift wenige, z. B. S. 59 Alter statt Altar.

Une école Française. Le Collège de Jeuilly son enseignement et ses souvenirs par Ch. Bannache, Prêtre de l'Oratoire. Troisième Édition. Paris, A. Sauton. 72 S.

Ein höchst elegant ausgestattetes, mit schönen Abbildungen geziertes gutgeschriebenes Büchlein, das freilich, wie alle Schriften des Verfassers, für dessen strengkatholische Weltauffassung zeugt und deshalb so manche mittelalterliche Anschauungen aufweist. Bannache giebt darin eine Geschichte dieses Pensionats, das von Ludwig XIII. in der alten Abtei zur Erziehung der adligen Jugend errichtet wurde. P. de Condren schrieb für Jeuilly eine Oratio Studiorum und die erste lateinische Grammatik in französischer Sprache. (Nach dessen Tode von P. de Verneuil). Mr. Bannache berichtet eingehend über die äussere Geschichte der Anstalt, verweilt mit besonderem Interesse bei den Persönlichkeiten der Lehrer und Schüler der Anstalt. Wir finden da Freunde von Turenne und Rousseau, die Historiker le Cointe, Lelong, den Bibelherausgeber Houbigant, vor Allem aber den Philosophen Malebranche, der sich dort sehr gern aufhielt. Unter den Eleven findet man neben den Namen d'Albret, Turenne, Colbert auch Ausländer wie Norfolk, d'Este, Salm, Cobenzl, Lichtenstein. Alle überstrahlt aber der Name Montesquieu (p. 26). Bannache schildert den Einfluss der politischen Begebenheiten, der französischen Revolution und des deutsch-französischen Krieges, wobei er die beachtenswerthe Bemerkung macht: »vainqueur, qui, il faut lui rendre cette justice, montra de la retenue.« Was den Hauptinhalt der deutschen Schulgeschichten ausmacht: die Geschichte der Lectionspläne und des Lehrvorganges, ist freilich in dieser eleganten Publication sehr wenig berührt, sie handelt mehr von den äusseren Glanzpunkten. Auch hierin liegt ein völkerpsychologisches Moment.

Fortsetzung folgt.

Jahresbericht über das Vulgär- und Spätlatein aus den Jahren 1877—1883.

Von

Privatdocent Dr. Karl Sittl
in München.

Indem wir die Schriften allgemeineren Inhaltes von den Monographien über die Sprache bestimmter Schriftsteller scheiden, beginnen wir mit der ersteren Klasse und stellen hier solche, die ein grösseres Gebiet betreffen, an die Spitze.

O. Rebling, Versuch einer Charakteristik der römischen Umgangssprache, zweiter mit einigen Veränderungen versehener Abdruck. Kiel (Verlag von Lipsius & Tischer) 1883.

Diese hübsche Schrift, 1873 als Programm erschienen, fand so viele Freunde, dass der Verfasser sich entschloss, sie in zweiter Auflage herauszugeben. Da er selbst erklärt, er habe nur einige Mängel und Versehen beseitigt, aber keine »verbesserte und vermehrte Auflage« beabsichtigt, beschränke ich mich darauf, einige der Revision entgangene Versehen zu notieren: S. 17. Dass die altlateinische Bedeutung von hostis in den romanischen Sprachen fortlebe, ist ein, freilich oft wiederholter Irrtum, vgl. Diez, Wb. [4]230; S. 19 inibi ist im Spätlatein sehr häufig, z. B. steht es sogar noch Gregor. Tur. hist. Fr. 10, 19. Pardessus dipl. 441, 10 (vom Jahre 697), Beda hist. eccl. p. 31, 2. 100, 6. 107, 16 Mayor; was S. 21 über quod gesagt wird, ist nach Blass, Rhein. Mus. 1882 S. 151 und Dräger II § 379 zu berichtigen; S. 38 annis kommt in den Inschriften aller Länder häufiger als annos vor.

Derselbe Gelehrte giebt in den Jahrbüchern für klass. Philol. 121 (1879) S. 367 f. »Beiträge zum Vulgärlatein«, worin er quare = quia, hodieque die (ital. oggidì), circumvertere = decipere, das adjektivische retro, den accusativus absolutus und deiktisches tantum aus Inschriften belegt, ausserdem glaubt er die erste Spur des französischen très in transbeare Schol. Pers. 3, 29 zu finden; doch scheint es sich hier

nur um eine willkürliche Bildung, die der Grammatiker zur Erklärung von trabea ersonnen hat, zu handeln.

O. Rebling, Lateinisches und Romanisches, Wesel 1882 (Separatabdruck aus der Festschrift zur Einweihung des neuen Gymnasiums in Wesel S. 93—97) ist von K. Georges oben S. 136 f. so eingehend besprochen, dass ich auf diese Recension verweise; ich bemerke nur, dass sogar der classicierende Symmachus orat. 2, 17 Z. 33 dolus statt dolor setzt.

Franz Eyssenhardt, Römisch und Romanisch, ein Beitrag zur Sprachgeschichte. Berlin 1882, Bornträger

wendet sich nach der Vorrede an den »grossen Kreis allgemein Gebildeter«. Diesen wollen denn auch wir das Buch überlassen; vgl. Deutsche Literaturzeitung 1882 Sp. 1459 ff., Ztschr. f. neufranz. Sprache IV H. 2 S. 1, Literaturblatt f. germ. u. rom. Philol. 1882 Sp. 388 f., Revue critique 1882 No. 28, Romania 1882 No. 42.

Das Vulgärlatein von dem Gesichtspunkt der provinziellen Verschiedenheiten zu behandeln, versuchte der Referent in:

Die lokalen Verschiedenheiten der lateinischen Sprache mit besonderer Berücksichtigung des afrikanischen Lateins. Erlangen 1882, Deichert.

Ausser der eingehenden Besprechung, welche Deecke in diesen Jahresberichten meiner Schrift gewidmet hat, muss ich mit besonderem Danke die inhaltsreichen Recensionen von W. Hartel (Philol. Anzeiger 1883 S. 777—789) und Th. Vogel (Jahrb. f. klass. Philol. 1883 S. 177—192) anführen. Worüber ich selbst bei Fortsetzung meiner Studien meine Ansicht modifiziert oder geändert habe, hier darzulegen, würde der Raum nicht ausreichen. Hoffentlich bietet sich später eine Gelegenheit, das Gebiet auf breiterer Basis zu bearbeiten.

G. Koffmane, Geschichte des Kirchenlateins. Breslau (W. Köbner). Erster Band, erstes Heft 1879, zweites Heft 1881 (S. 1—168).

Von diesem grossartig angelegten Werke sind vorläufig nur zwei Hefte erschienen. Der Verfasser selbst stellt sich S. 1 folgende Aufgabe: »Welche fremden (hebräischen oder griechischen) Ausdrücke nahm die Kirchensprache auf; versuchte sie, an Stelle derselben eigene zu setzen und wie drang das puristische Streben durch; welche lateinischen Worte erhielten durch das Christentum eine andere Form oder Bedeutung, welche neuen bildete man; was kann man aus der Sprache (volkstümlichen Etymologien, Eigennamen etc.) auf den gemeinchristlichen Geist schliessen? etc.« Dieser Plan ist nur zu loben; leider schliesst Koffmane dabei das Bibellatein, obgleich er S. 3 mit Recht andeutet, dass Rönsch auf jene Gesichtspunkte wenig achtete, beinahe aus und doch

unterscheidet sich das Kirchenlatein gerade durch die biblischen Hebraismen und Gräcismen von der Laienlatinität; ich denke z. B. an Ausdrücke wie desiderio desideravi, das pleonastische dicendo u. dgl. Ob der Verfasser ferner mit der Aufstellung von drei Perioden, von denen die erste bis Augustinus-Hieronymus, die zweite bis Isidorus reichen soll, das richtige getroffen hat, muss die Fortsetzung seines Werkes lehren; die Charakteristik der ersten Periode S. 4 und 5 wird einem Laien schwerlich einen klaren Begriff davon geben.

Doch sehen wir nun, in welcher Weise Koffmane seine Absichten ausführt: 1. Kapitel »Kampf der gräcisierenden und puristischen Elemente: § 5. Die Aufgabe. 6. Die Bibel. 7. Das alte Testament. 8. Das neue Testament. 9. Biblische Ausdrücke. 10. Dogma. 11. Christentum und Welt. 12. Die Kirche. 13. Das christliche Leben. 14. Umformung griechischer Worte. 15. Flexion der griechischen Substantiva. 16. Korruption griechischer Worte. 17. Das Resultat. 2. Kapitel »Neubildung lateinischer Worte«. 3. Kapitel »Umänderung der Wortbedeutung« (d. h. lateinischen Wörtern wird ein christlicher Sinn untergelegt). Soweit verdient die Einteilung alles Lob. Man erwartet nun — ich wenigstens würde es erwarten — etwas über den sprachlichen Einfluss der Bibelübersetzungen zu hören. Dafür giebt der Verfasser ein langes Kapitel »Plebejische Elemente in der Kirchensprache«. Wozu? den Grundgedanken hat schon Rönsch ausgeführt und durch Beispiele beleuchtet; nun wäre, wenn denn einmal Koffmane darüber ausführlicher sprechen wollte, eine eingehende Darstellung von Nöten. Statt dessen erhält man eine Reihe einzelner Beobachtungen. Zu seiner Aufgabe kehrt er mehr im 5. Kapitel »syntaktische Eigentümlichkeiten der Kirchensprache« zurück, weil ihn hier die augenfällige Uebereinstimmung oft drängt, auf das Bibellatein zurückzugehen. Das 6. Kapitel »Rhetorik« und das 7. Kapitel »Die christliche Poesie« fallen wieder aus dem Zusammenhange heraus. Für das dritte Heft verspricht der Verfasser, die Provincialismen (von denen dasselbe wie über das 4. Kapitel gilt) und die Bildung der christlichen Eigennamen zu besprechen und »mit einem Gesammtbilde, Nachträgen und Indices den Band zu beschliessen«. Leider ist die Fortsetzung noch immer nicht erschienen, so dass es schwierig ist, das reiche Material zu benützen.

In dem ganzen Buche bethätigen sich ungewöhnlicher Fleiss und grosse Belesenheit. Zu den christlichen termini trage ich nach: S. 42 deitas Arnob. 1, 28; S. 44 clarificatio Cypr. ep. 77, 2, Passio S. Montani 7; S. 47 turificare Acta S. Eulaliae 2, Acta S. Marcelli 7; S. 50 dominicus sc. dies Acta S. Saturnini 9. 10. 11. Die Acta Sanctorum würden überhaupt die Belege bedeutend vermehren. Damit niemand discredere (S. 53) für afrikanisch hält, sei es auch aus Virgil. grammat. epist. 2, 5 belegt. Wäre es endlich nicht möglich, die behandelten Wörter durch den Druck hervorzuheben? Der Ueberblick würde dadurch sehr erleichtert.

Ascoli, Lettere glottologiche, in der Rivista di filologia X p. 1 ff.

gehört hinsichtlich des zweiten Abschnittes (S. 13 ff.) »i motivi etnologici delle alterazioni del linguaggio« hierher, da er, wie schon Schuchardt und Nigra gethan haben, gemeinsame Eigentümlichkeiten des Französischen und Norditalischen auf das Keltische zurückführen will. Hätte er Recht, so wüssten wir, wie das Latein im Munde der Kelten klang. Leider versetzt uns Ascoli nicht in diese glückliche Lage: 1. ü = ū ist nicht gemeinkeltisch, sondern kymrisch und hier steht nicht ü, sondern i. Weiss Ascoli, ob dies alt ist? Lücking bemerkte gut, dass in den merovingischen Sprachdenkmälern ū sehr oft mit (geschlossenem) o, aber nicht mit i einen Wechsel eingeht; eine solche Beobachtung widerlegt man nicht mit den Worten: ai tempi de' Merovingi il francese non si scriveva punto; 2. bei ou = ō, ŭ kann Ascoli kein deckendes Beispiel aus den keltischen Sprachen beibringen; auch die geographische Verbreitung des Diphthongs spricht nicht ganz für seine These. 3. Bei ei = ē, ĭ sind das französ. und das oberit. ei qualitativ verschieden. Wieder entspricht nur im Kymrischen oi, ui, wy = ē, übrigens sind unter den vier Beispielen, die Ascoli anführt, zwei lateinische Lehnwörter. 4. Ā wird bei den Kelten höchst selten zu e und dies nicht unmittelbar, sondern e entstand erst aus einem Diphthongen. Kann man dies schlagende Uebereinstimmungen nennen? Ascoli wundert sich in dieser Abhandlung einmal, warum lateinisches dj im Italienischen bald durch palatales gg, bald durch zz wiedergegeben wird; mezzo geht eben nicht auf medius, sondern auf metius zurück, wie die Italiener nach dem Codex Cavensis im achten Jahrhundert sprachen; so erklärt sich auch das von Diez angeführte mecia. Der deutsche Einfluss ist dabei unverkennbar.

Luigi Morandi, Origine della lingua italiana, Città di Castello 1883

kenne ich nur aus Recensionen. Nach W. Meyer (Litteraturblatt f. germ. und roman. Philologie 1884 Sp. 334) bringt die Schrift nichts Neues, doch glaube ich aus Bonghis wohlwollender Anzeige (Fanfulla 1884. 8. Gennajo) folgenden Absatz ausheben zu sollen: La serie dei documenti, i quali mostrano l'esistenza progressiva del volgare del sesto secolo d. C. sino al duodecimo, non so se altrove sia registrata con più esattezza, sì quanto ad indicazione di tempo e sì quanto a lezione. Alla carta dell' archivio di Montecassino del 960 è assegnata la propria sua data da una ingegnosa congettura di Ignazio Giorgi confermata da una più diligente ispezione del documento.

Im Detail beginnen wir mit der Aussprache:

G. Edon, Écriture et prononciation du latin savant et du latin populaire et appendice sur le Chant des frères Arvales. Paris 1882, Belin (vgl. E. Egger im Journal des savants 1883 mars p. 156–162)

ist mir nicht zugänglich; nach Egger stützt sich Edon auf die Zeugnisse der Grammatiker und der Inschriften. Die Geschichte der lateinischen Sprache teilt er in zehn Perioden, wovon nur zwei (von Hadrian bis Commodus und 180—500) auf das Spätlatein treffen.

W. Förster, Bestimmung der lateinischen Quantität aus dem Romanischen. Rhein. Mus. 33 (1878) S. 291—299, vgl. Jahresbericht Bd. XIX S. 1 f.

Dr. Adolf Horning, Zur Geschichte des lateinischen C vor E und J im Romanischen. Halle 1883, Max Niemeyer.

Ich bespreche diese romanistische Abhandlung nicht blos weil sie an sich vortrefflich ist, sondern auch weil sie für die Erkenntnis der lateinischen Aussprache reiche Beiträge liefert. Das hieher gehörige wird im folgenden nach der vom Verfasser eingehaltenen Ordnung zusammengestellt und geprüft.

Französisch A. C vor dem Ton I. Ce, Ci: baccinum, bucina; -iscellus = -icellus [die richtigen Bildungen arbuscula, corpusculum u. dgl. führten zu bonusculum, ramusculus; neben -uscellus nun bildete sich nach -icellus *-iscellus, zunächst in *arbiscellus, woraus mit Anlehnung an arb(o)re arbriscellus der Reichenauer Glossen entstand]. II. Ableitungen: vorauszusetzen sind adsatiare (asaisier), adpettitiare (apetisier), invitiare (envoisier), adquetiare (aquoisier), minutiare (menuisier), acutiare (aiguisier), adtitiare (atiser), sanitia = sanitas wegen essanicier. Hingegen lehnt Horning ab nucitta (noisette), ericio hinsichtlich hérisson (aber notwendig für das nordfranz.; letzteres bedingt auch limacio = limatio, während limace, limaçon nur limacia = limax voraussetzt). Gallisch ist ferner aucio (oison) [retiolum ist belegt]. V. (S. 12 ff.) Auch Horning begreift nicht, wie man von mac(h)io Isid. zu maçon kam. Ich möchte vorschlagen, glaçon und peliçon zu vergleichen; wie diese zu glace und pelice gehören, so dürfte maçon zu *mace = mac(h)ia = machina gehören. Das Suffix -ĭna wurde von den Franzosen auch in bucĭna, das freilich ursprünglich ein Kompositum war, zu Gunsten von -ia aufgegeben. Das dialektische n vor c führe ich auf Anlehnung an manus zurück. S. 15 *aciarium ist blos durch altspan. azero gesichert, frz. acier gehört vielmehr zu *ace = acies. S. 16: *abantiare (avancer). B. C nach dem Ton S. 17 ff. -tium scheint in Frankreich wie -cium gesprochen worden zu sein. S. 20 *junicia (genisse). S. 23 *berbicem (brebiz, it. berbice) [-ēcem geht zu dem gewöhnlicheren -ĭcem über]. Besonders wichtig wäre eine Unterscheidung der Ableitungen auf tium, tia und cium, cia; doch liegt nur bei -ā- klar, dass palatium, aber solacium üblich war. Auch -icium (nicht itium) ist gesichert, z. B. *posticium (postiz), und zwar muss J lang gewesen sein, weil es blieb. Horning meint freilich, i diene zur Differenzierung von -iti-, aber -itium existierte ausser chevez

(capitium) nicht. Hingegen unterschieden sich ĭtia (ece) und īcia (ice) allerdings nur durch die Quantität. S. 37 *acina (aisne) = acinus.

Mit Uebergehung der französischen und provenzalischen Mundarten wende ich mich sofort zum Spanischen: S. 87 capitia (cabeça), acutiare (agúza); 89 alço (altiavit); spinacium (espinaso); 91 bracchium, nicht brachium; Portugiesisch S. 100 -ĭties, 102 minaciare (meaçar); Rätoromanisch 106 exfortiare (šfurzar), 108 minaciare (šmanitschar), 109 minutiare (smanuzer); Italienisch 117 acutiat (aguça), indutiavit (induxiá), [118 facia = facies ist ohnehin belegt,] 120 amiciolus (amiçol), rivaciolus (riazulo), 121 plusiores (ploxor), 128 wahrscheinlich solacium (sollazzo); [S. 130 circellus s. Georges,] Rumänisch 131 carnaceum Wurst (kernats), fenaceum Wiese (fenats), vitea Rebe (vítse), invitiare (invetsá), inaltiare (îneltsá), curatiare (kuretsá), 132 arditio (arzetšune).

Rühmend muss ich noch hervorheben, dass der Verfasser auch lateinische Inschriften und Handschriften heranzieht, wobei ihn Studemund (-aceus S. 25 Anm. und bracchium S. 91) unterstützt hat.

Auf dem Gebiete der Formenlehre ist die Geschichte des Neutrums von drei Gelehrten behandelt worden:

A. Mercier, De neutrali genere quid factum sit in Gallica lingua. Paris 1879.

Ernestus Appel, De genere neutro intereunte in lingua Latina. Erlangae in aedibus A. Deicherti 1883.

Wilhelm Meyer, Die Schicksale des lateinischen Neutrums im Romanischen. Halle 1883, Max Niemeyer.

Mercier's Schrift ist durch die beiden andern völlig antiquiert, weshalb ich auf eine Besprechung verzichte. Sowohl Appel als Meyer haben mit dem grössten Fleisse ein ausserordentlich reiches Material, jener aus dem Lateinischen, dieser aus den Töchtersprachen herbeigeschafft und dasselbe mit Scharfsinn verwertet.

Die Schrift Appel's, welche Wölfflin gewidmet ist, zerfällt in einen räsonnierenden Teil (S. 4—44) und einen Index (S. 45—111). Die Gründe des Unterganges des Neutrums erkennt er in den Doppelformen oder dem Schwanken des Genus (S. 4—9), der Zersetzung der Deklination (S. 10—14), dem Gebrauche des Plurals für den Singular (S. 14—30), der Ausgleichung des natürlichen Genus und der Endung entweder zu Gunsten der Endung (S. 31—34) oder des Genus (S. 35. 36) und der Wirkung der Analogie (S. 36—44). Man sieht, dass der Verfasser alle mitwirkenden Motive klar erkannt hat, und ich weiss keinen neuen Gesichtspunkt hinzuzufügen; aber er kommt dem Leser zu wenig entgegen, z. B. würde eine schärfere Sonderung von Neutrum = Maskulin und Neutrum = Feminin das Verständnis des romanischen Zustandes noch mehr erleichtern. Im einzelnen ist zu bemerken: S. 6 Z. 6 v. u. lies

232 statt 231; S. 9 Z. 12 »pro palpebra palpebrum dici Nonius docet«. Genauer sollte es heissen: zur Zeit des Nonius (p. 218, 19) war palpebrum üblich; S. 11: o für a ist blos Schreibfehler; S. 13 f.: Appel meint, auch das Streben nach Assonanz habe dazu beigetragen, dass Neutra zum Femininum übergingen, z. B. capita inculta squalidāque barbā incedebant; aber er übersieht dabei, dass überhaupt der Ablativ dem Akkusativ zuerst im Plural den Platz räumte. S. 14 ff. Recht hübsch ist der Nachweis, dass im Hexameter der Plural der Neutra bevorzugt wurde, ich fürchte jedoch, dass dadurch für das eigentliche Thema nichts gewonnen ist. S. 28: sollemniis schon Passio S. Marculi Migne VIII 763c. Der reichhaltige Index, der das Latein von den ersten Anfängen bis in unser Jahrtausend herein umfasst, ist verständig geordnet: A. Neutra cum femininis commutata. α. Vocabula a Graecis utroque genere usurpata, β. Nomina adjectiva. I. Substantiva et feminina et neutra eadem aetate adhibita, a. priscae Latinitatis, b. aureae L., c. argenteae et posterioris L. II. Neutra in feminina conversa. 1. secundae et quartae declinationis, a. in prisca L. (blos griechische Wörter!), b. in aurea L., c. in argentea et posteriore L., d. neutra medio aevo in feminina conversa. 2. Neutra tertiae declinationis in feminina conversa, a. prisca aetate (wieder nur Griechisches!), b. aurea aet., c. argentea et post. aet., d. medio aevo. III. Feminina in neutra conversa, mit derselben Disposition. Dieser erste Index (S. 47 – 79) ist weniger gelungen; die Indexform passte überhaupt hier nicht recht. Den griechischen Wörtern gebührte ein streng abgesonderter Platz. Die lateinischen sind zum grössten Teile Adjektiva, d. h. elliptisch gebrauchte Feminina. Appel hat die Bedeutung beider Gesichtspunkte bemerkt, aber sie nicht durchgeführt. Ferner halte ich es für notwendig, dass die Kasus unterschieden werden; denn zuerst scheint der Akkusativ des Plurals nach Analogie der geschlechtigen Wörter gebildet worden zu sein, wie man umgekehrt in der zweiten Deklination zum Akkusativ auf um einen Nominativ auf us bildete. S. 52: statt cingula, bei Ovid. am. 3, 444, lesen Merkel und Riese lingula; acetabulam ist blos falsche Orthographie (Vulg. acetabula); S. 54: Die Vulgata bildet den Singular von pascua, den Plural von pascuum (ausgenommen pascuarum Ezec. 34, 18, pascuas 1 Par. 4. 40. 41); S. 55: non longe a praedia gehört, wie vieles andere, nicht hierher, da die Präposition nach spätlateinischer Art den Akkusativ regiert, die Form steht übrigens nur in cod. B; S. 62: ovarum Anthimus 34 B, 34 u. 36 GA.; S 76 fehlen nundinae, -um und obsidiae, -um, 77 scapha, -um Anecd. Helv. 294, 26. Der zweite Teil (Neutra cum masculinis commutata) gleicht genau dem ersten; S. 88 templus Ps. Cypr. p. 260, 1, vinus Commod. instr. 2, 22, 5, hunc botum C. J. V 1642; S. 98 altarium Ps. Cypr. Iud. incr. 9. Sulp. Sev. chr. 1, 10, 3. app. ep. 2, 1. Hieron. Optat. u. A.; 102 salus = salum Anthol. 21, 110 cod. Salm.; 106 tergus Neue I 540; thesaurum ist auch oskisch; 108 Pl. nuclea Placid. p. 75, 5.

Appel's Schrift wird nach der romanistischen Seite durch W. Meyer in der vortrefflichsten Weise ergänzt, aber so sehr ich seine Gelehrsamkeit rühmen muss, so kann ich doch ein gewisses Befremden nicht unterdrücken, dass er das Lateinische höchst stiefmütterlich behandelt, während er ohne ersichtlichen Grund dem Neutrum in den indogermanischen Sprachen ein gelehrtes Kapitel widmet. Dass er das Mittellatein den Latinisten überlässt, Georges gar nicht (dafür Klotz) und Neue nur gelegentlich benützt, ist ihm nicht individuell und ich erwähne es hier nur deshalb, weil diese Eigentümlichkeit vieler Romanisten bei einer so hervorragenden Schrift besonders auffallen muss. Was die Erklärung des Unterganges anlangt, so hebt Meyer das Prinzip der Analogie (S. 7 ff.) viel zu stark hervor; anderes deutet er mehr gelegentlich an. Kein Latinist sollte seine Schrift ungelesen lassen.

Eine ebenso wichtige Frage behandelt

P. Clairin, Du génitif Latin et de la préposition De. Étude de syntaxe historique sur la décomposition du Latin et de la formation du Français. Paris 1880, F. Vieweg,

leider jedoch in ganz ungenügender Weise. Dass er von historischer Syntax überhaupt eine unklare Vorstellung besitzt, zeigt er durch Ignorieren der archaischen Periode. Die nachklassische Latinität teilt er in décadence païenne, pères de l'église (als ob die Religion in der Kasuslehre einen Unterschied gemacht hätte!), écrivains étrangers imitateurs des classiques. Ein besonderes Buch widmet Clairin dem bas-latin, d. h. der Sprache der fränkischen Urkunden und Rechtsformeln. Warum der Genitiv unterging und wie die Präposition de allmälig an seine Stelle trat, hat Clairin nicht einmal zu erklären versucht. Er giebt nur für die verschiedenen Gebrauchsweisen des Genitivs und der Präposition De ausgewählte Beispiele und zwar oft weniger als Dräger; dabei ist weder Sorgfalt (z. B. S. 57 unten Id. statt Sen.) noch Verständnis (S. 57 Petron. 56 ist memoriae natürlich Dativ) an ihm zu rühmen. Die umfängliche Arbeit (306 Seiten, wobei auch der altfranzösische Gebrauch behandelt wird) leidet an auffallender Ideenarmut. Meine Ansicht über die Frage habe ich in der Recension der Schrift Litteraturblatt f. germ. u. roman. Philol. 1883 Sp. 136 f. dargelegt.

E. Wölfflin, Die Gemination im Lateinischen. Sitzungsberichte der k. bayer. Akademie der Wiss., philos.-philol. Klasse 1882 III. S. 422—491

kann uns hier nur hinsichtlich des Abschnittes S. 471—486 beschäftigen. Der Verfasser wurde zu seiner Abhandlung zunächst durch den Wunsch veranlasst, den Ursprung der italienischen Elativbildung wie lungo lungo, piccolo piccolo nachzuweisen. Alle hierher gehörigen Wendungen des Latein werden auf Grund eines reichen Materials erschöpfend erläutert.

Zunächst galt es, die angeblichen Beispiele aus Inschriften, mit denen Scaliger so viele täuschte, als nichtig zu erweisen. Als positive Resultate ergab die mühevolle Untersuchung folgendes: Auf die Gemination von Positiven führten bonus et optimus [auch Tert. adv. Marc. 2, 2] und aegre atque aegerrime und Aehnliches, was besonders die Afrikaner lieben. Positive wurden nur bei Adverbien verdoppelt (zuerst longe longeque Cic. fin. 2, 68), sei es mit Konjunktion, sei es asyndetisch; häufiger kamen aber derartige Verbindungen erst in der christlichen Zeit vor [aber vero vero steht schon Petron. 75]. Daneben gab es Variationen, wie vix aegreque, nimis valde [valde nimis Num. 14, 7 Ashburn.] u. dgl. Für Gemination der Adjektiva sind blos Plaut. Cas. 3, 5, 1 tota tota occidi und Hor. sat. 2, 7, 92 liber liber sum anzuführen. Ueberall werden Beispiele aus den verwandten und den romanischen Sprachen beigebracht. Hoffentlich statten die Romanisten ihren Dank durch die Erforschung der romanischen Gemination ab.

F. A. Fay, Imperfect and pluperfect subjunctive in the Roman folk-speech. American Journal of philology I (1880) p. 410—415.

An neuen Bemerkungen ist hervorzuheben, dass nach S. 413 f. in altromanischen Sprachdenkmälern der Konjunktiv des Plusquamperfekts hie und da die lateinische Bedeutung bewahrt; zu den bekannten Stellen fügt er S. 412: Esp. sagr. XIX 339 ut non fecissemus et inquietaremus; Form. Andegav. XIV custodisset aut .... deberit.

H. Rönsch, Zeugnisse aus der Itala für den Abfall des auslautenden T in Verbalformen. Jahrbücher f. klass. Philol. 121 (1879), S. 69—70.

Man wünschte, dass der Verfasser den Abfall von T hinter einem Vokal und hinter n geschieden hätte. Für letzteres giebt er 18 Beispiele. Was jene Klasse anlangt, so ist Bob. Marc. 15, 41 esse vielleicht schon von erster Hand korrigiert; Clarom. Hebr. 9, 17 (vale dum) ist t vor d abgefallen; Clarom. Hebr. 8, 7 ist falsch übersetzt.

H. Rönsch, Morphologisches. Jahrbücher f. klass. Philol. 121 (1879), S. 507—509.

Die Notizen über Genuswechsel sind bei Appel verwertet; sonst bespricht Rönsch allerlei verbale Unformen.

H. Rönsch, Zeitschrift f. wissensch. Theologie 1876 S. 399—414 (über Perfekt- und Supinformen), ist mir nicht zugänglich.

In Bezug auf die Syntax ist nur weniges mehr allgemeiner Natur zu verzeichnen.

Ich erwähne blos die Behandlung des pluralis majestatis durch

E. Chatelain, Du pluriel de respect en latin. Revue de philologie IV (1880) S. 129—139

und Th. Mommsen, Die Inschrift von Hissarlik und die römische Sammtherrschaft in ihrem titularen Ausdruck. Hermes 17 (1882) S. 523—544.

K. Diatzko, Die Entstehung der romanischen Participialpräpositionen. Zeitschrift f. roman. Philologie 7 (1883) S. 125—131.

Gust. Landgraf, Ueber sic = tum, deinde. Jahrbücher f. klass. Philol. 123 (1880), 416

bespricht den Gebrauch von sic im Sinne von tum oder deinde (vgl. auch Bitschofsky, sic = deinde, Zeitschrift f. österr. Gymn. 34 S. 901; Paucker, Rhein. Mus. 38, 314) und die Vertretung des Possessivs durch den Genitiv des Personalpronomens [Dräger § 205 bemerkt: »Später nimmt die Erscheinung wieder ab«. Thatsächlich ist sie im Spätlatein ganz gewöhnlich; vgl. Muncker, mythogr. Lat. ind. s. v.].

Die Wortbildung betreffen

H. Rönsch, Die lateinischen Adjektiva auf -stus und -utus. Jahrbücher f. klass. Philol. 123 (1880), S. 429—431.

Rönsch scheidet -stus in der Bedeutung »hinreichend versehen, ausgestattet oder behaftet«, von -utus, das bedeuten soll »versehen sein mit etwas, jedoch über das gewöhnliche Mass hinaus«. Die Etymologie rechtfertigt diese Unterscheidung jedenfalls nicht, denn tus ist das gewöhnliche Participialsuffix und s oder u gehören zum Wortstamme. Allerdings wurde später utus missverständlich an andere Stämme gehängt, aber derartige Bildungen waren zu scheiden. Richtig gebildet sind artutus, sensu-, gressu-, manu-, irrtümlich dagegen das späte canutus = canus. Bonuta ist offenbar verlesen oder verdruckt für Bonusa = Bonosa; belutus dürfte in das durch Glossen belegte beluus zu ändern sein. Jene Bedeutung, die Rönsch dem Suffix beilegt, tritt erst bei Osbernus auf.

M. Mirisch, Geschichte des Suffixes -olus in den romanischen Sprachen mit besonderer Berücksichtigung des Vulgär- und Mittellateins. Dissertation von Bonn 1882 (ist mir noch nicht zugekommen).

Auf dem Gebiete der Lexikographie ist zuvörderst zu nennen:

Du Cange, Carolus du Fresne, Glossarium mediae et infimae latinitatis. Editio nova aucta pluribus verbis aliorum scriptorum a Leop. Favre. Niort (Berlin, Calvary).

Von dieser Neuausgabe Henschels, die hauptsächlich um die Glossen Diefenbach's vermehrt wurde, sind 1883—84 Bd. I (AB), II (C) und III p. 1—384 (DE) erschienen.

C. Paucker, Supplementum lexicorum Latinorum. Berlin, Calvary, vol. I. 1882—85,

wird im nächsten Jahresberichte zu besprechen sein.

Aus dem Aufsatze E. Wölfflin's

Ueber die Aufgaben der lateinischen Lexikographie. Rheinisches Museum (1882) S. 83—123

welcher dem »Archiv für lateinische Lexikographie« vorherging, hebe ich die für unser Gebiet wichtigen Bemerkungen hervor: S. 89 gesta = res gestae frz. geste [auch Serv. V. A. 7, 752 gesta populi Romani. August. contra Crescon. 3, 56 ex gestis proconsularibus]; 91 litteratura; 91 f. auricula = auris; 92 modernus [Schol. Vindob. in Hor. a. p. 55. Vita S. Praeiecti II 2]; 93 cupreus; 93 ff. über das Absterben von actutum, prosapia [vgl. Piechotta, curae Apulejanae p. 33], absque [im Spätlatein überhaupt mit sine gleichberechtigt]; S. 103 f. über sprachliche Unterschiede der drei Teile der Vulgata; S. 105 toti = omnes [vgl. noch Pervig. Ven. 51. 60 Dracont. 5, 200. 209]; 109 gelehrte Wörter des Spätlateins sind pagina Brief, eculeus, sonipes, dirigere, destinare u. dgl.; 115 dignus mit Dativ [wie im ital. auch degno a]; 115 persuadere mit Akk.; 116 mederi mit Akk.; 116 ff. Konstruktion von benedicere, maledicere; 119 versa vice [nicht eigentlich eine Ausnahme ist vice versa Inc. de Constantino Magno 44]; 121 tanti = tot [vgl. jetzt lokale Verschiedenh. S. 119].

Auf leider nur wenigen Seiten streift

Fr. Bücheler, Altes Latein. Rhein Museum 37 (1882) S. 517—525

eine Frage, auf deren Bearbeitung die Wiener Akademie 1883 einen Preis setzte. Die genaue Erforschung der romanischen Sprachgesetze gestattet uns nämlich, nicht weniges romanische der lateinischen Volkssprache zu vindicieren. So bespricht Bücheler cordolium [vgl. Rebling, Charakteristik der röm. Umgangssprache [2]20], pantex, agīna agīnare, pertusium [Diez's Artikel 'pertugiare' wird jedoch angefochten, vgl. Bartsch, Ztsch. f. roman. Philol. 2, 308 f.], obturare, atturare, melca [vgl. jetzt Archiv für lat. Lexik. 1, 326], formella casei oder formaticum, gomia, demagis [drückt es bei Lucilius nicht doch eine wirkliche Steigerung aus?].

Franz Weihrich, Beiträge zur lateinischen Grammatik. Prode, Wien 1877 (Programm des Staatsgymnasiums in der inneren Stadt), mit Nachträgen in der Zeitschrift für die österr. Gymn. Bd. 34 (1883) S. 341—342

beschäftigt sich mit einer merkwürdigen Form, welche Ritschl, von Rönsch darauf aufmerksam gemacht, für ein Ueberbleibsel des altlateinischen d

hielt. Weihrich weist nun zur Evidenz nach, dass dies nicht der Fall ist. Vielmehr zerlegte man mindestens seit dem Anfange des dritten Jahrhunderts (Jul. Rom. bei Charis. S. 236) prodest, proderit u. dgl. nach Analogie von praest = praeest, dero [auch Hor. sat. 2, 1, 16] u. dgl. in prode est, prode erit. Davon gelangte man zu prodefacere (umgebildet prodificare) und endlich zu fuit prode (Hebr. 4, 2 Clarom. saec. VI), wodurch sich der romanische Gebrauch erklärt. Weihrich hätte seine Argumente vorteilhafter gruppieren können, aber das Resultat steht jetzt fest. In Nebensachen muss ich jedoch einiges beanstanden, z. B. ist praees = praes Lex Malac. 64 IV 26 gewiss nicht eine ähnliche falsche Auflösung, sondern Schreibfehler für praes oder praeis, wie man in älterer Zeit schrieb; S. 27 Ritschl und Bücheler halten mit Recht prod-ius, d. h. den Komparativ eines Ablativs für eine Unmöglichkeit.

F. G. Fumi, Note glottologiche. I. Note latine e neolatine. Palermo 1883

bespricht in einem Anhange auch prode, vgl. Berl. Wochenschrift f. klass. Philologie 1884 No. 25 Sp. 769—778.

Einige Stellen trägt zu Weihrich nach

H. Rönsch, Zu der Form prode = prod, pro. Jahrb. f. klass. Philol. 125 (1882) S. 865 f. und Zeitschrift f. wissensch. Theologie.

Wenig wahrscheinlich ist, was er über Colum. 1, 5 und Gloss. Paris. 248, 416. 250, 482 bemerkt.

Derselbe Gelehrte veröffentlichte zahlreiche Miscellen:

Glossographisches, Jahrbücher für klass. Philol. 117 (1878) S. 795—800.

Afluxio [dieselbe Konjektur machte etwa gleichzeitig Deuerling, Blätter f. bayer. Gymnasialw. XIV (1878) S. 308] = aporria; excludo = expello; satis »sehr« [vgl. Wölfflin, Komparation S. 23]; subungo; superpertiri; toloneum; (-g)lusus, denique.

Etymologisches und Lexikalisches. In derselben Zeitschrift 121 (1880) S. 501—507.

Decumanus, groma, luricula, reviminatum, suggerenda [das Vordach hiess offenbar früher suggerunda; später erhielt sich aber das e des Stammes nur in Afrika], grossamen, proripium, processor, procursor, propotatio, procello, propono und praepono verwechselt, ? praesepiarium, precatorium, sacratorium, sacrificatorium, arcatura, infultura, crenatus, praesepiatus, ? miricius, stibiare, supracooperio, dormitorium, subtilitas, suspirium, vastus = crassus.

Zu Petronius, Das. 125 (1882) S. 424—426.

Aumatium fr. 13 soll, wie oeil-de-boeuf, = ὀμμάτιον sein [wo steht au = ὀ?]; sat. 63, 3 vermutet er statt caccitus sacritus = diacritus; aber s steht zwar für ζ, aber nicht für δι.

Die Verba stringere iuventare lactizare. Das. 125 (1882) S. 493 f.

Stringere »in Kürze besprechen« [auch Oros. 2, 4, 8. 5, 17, 3].

Eine seltenere Anwendung von pungere. Das. 125 (1882) S. 658.

Pungere »erinnernd in die Seite stossen« steht nicht blos Petron. 87, sondern auch Act. 12, 7 im Gigas librorum [der nicht eine »Bibelausgabe«, sondern eine Handschrift ist].

Glossographisches, Zeitschrift f. österr. Gymnasien 34 (1883) S. 7—12

bespricht turbido, gerro, victus, aucellus, clostrum, laturarius, synochus, inin-, male = in-, Angitia. Die S. 171—173 fortgesetzten Etymologien scheinen mir nicht alle probabel.

Derselbe, Das Italasubstantiv praeripium. Zeitschrift f. wissensch. Theologie 1876 S. 291 ff.

Wir gehen nun zu den Schriften, welche den Sprachgebrauch einzelner Schriftsteller behandeln, über. Kollisionen mit anderen Jahresberichten werden sich dabei nicht vermeiden lassen; doch glaube ich den Begriff des Vulgärlateins nicht so stark ausdehnen zu dürfen wie manche eifrige Vertreter der jungen Wissenschaft.

Ph. Thielmann, De sermonis proprietatibus quae leguntur apud Cornificium et in primis Ciceronis libris, dissertationes philologicae Argentoratenses selectae vol. II p. 347 ff.

Derselbe, Stilistische Bemerkungen zu den Jugendwerken Ciceros. In den Blättern f. d. bayer. Gymn.- und Real-Schulwesen 1880 S. 202—213. 352—359.

August Stinner, De eo quo Cicero in epistolis usus est sermone. Oppeln (Verlag von Eugen Franck) 1879 (nur ein Abdruck der 1849, 1854 und 1864 erschienenen Programme des Gymnasiums von Oppeln).

E. Opitz, Quo sermone ei qui ad Ciceronem litteras dederunt, usi sint. Naumburg 1879 (Programm).

J. H. Schmalz, Ueber den Sprachgebrauch der nichtciceronischen Briefe in den ciceronischen Briefsammlungen. Berl. Zeitschrift f. d. Gymnasialw. Bd. 35 (1881).

J. H. Schmalz, Ueber den Sprachgebrauch des Asinius Pollio. Karlsruhe 1882 (Festschrift zur Philologenversammlung).

Derselbe, Ueber die Latinität des P. Vatinius. Mannheim 1881 (Programm).

Speziell vom vulgärlateinischen Standpunkte behandelt die Sprache der Briefe Cicero's

Gustav Landgraf, Bemerkungen zum sermo cotidianus in den Briefen Cicero's und an Cicero. In den Blättern f. d. bayer. Gymn.- u. Realschulw. 1880 S. 274–280. 317—334.

Im ersten Aufsatz recensiert Landgraf die Schrift von Opitz, im zweiten behandelt er die vulgären Elemente systematisch, zunächst sprichwörtliche Redensarten, Substantiva auf o und monia, Deminutiva, Adjektiva auf ax arius bilis icius osus bundus entus, Adverbia auf im und ter, Frequentativa und Intensiva, Desiderativa, zusammengesetzte Verba, Adjektiva mit per- und in-, Steigerung der Adjektiva, Jussiv, die zweite Person in allgemeinem Sinne, necesse habere mit Infinitiv, suus sibi, Pleonasmus von is und iter, Ellipsen, Asyndeta, nullus = non, vulgäre Phrasen (besonders Umschreibungen mit facere und habere), Allitterationen und ähnliches. Die Skizze ist zur richtigen Beurteilung der Briefe recht nützlich. S. 319 fehlt das interessante Wort Fulviaster (ad Att. 12, 44, 4); fratello ist nicht = fraterculus, sondern erst in romanischer Zeit von frate = frater gebildet; S. 323 Z. 18 sollte »archaisch« statt »archaistisch« stehen, wenn Landgraf sich gleich auf viele Vorgänger hierbei berufen kann.

F. Barta, Sprachliche Studien zu den Satiren des Horaz. I. Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasiums zu Linz 1879. II. 1881.

Im ersten Programm handelt Barta von der Aussprache ō = au [ep. 2, 2, 74 steht plaustris; zu erwähnen war auch fōcale = faucale], ferner über seltene [d. h. vulgäre] Wörter wie bucca, caballus [zu den Zusammensetzungen mit ve- bemerke ich, dass vecors und vesanus in allgemeinem Gebrauche waren; vepallidus aber wird doch nicht »ohne Grund« von den Herausgebern geändert, denn es ist nicht blos ein ἅπαξ εἰρημένον, sondern entbehrt auch einer Parallele; vē bildet ja sonst, auch in vegrandis, Pejorativa und wird nirgends so überflüssig angewendet. Darum geben auch die Scholiasten und die meisten Abschreiber vae von pallida getrennt]. S. 11: Catillus gebrauchte schon Lucilius. S. 13 Hagna heisst nicht »Heilige«. Die griechischen Namen und das unteritalische Cupiennius hätten von den italischen Spitznamen gesondert werden sollen. S. 22 abnormis darf man nicht eigentlich als ἅπαξ εἰρημένον bezeichnen, da abnormitas existierte. S. 26 Die Korrektheit von largiter und gnaviter bezeugen Cäsar und Livius; den Schluss machen

»drastische, sinnliche Ausdrücke, Spott- und Schimpfnamen« [S. 27 'clunes' gebraucht Horaz selbst blos von Tieren, denn sat. 2, 7, 50 führt er den Sklaven Davus redend ein; S. 28 zu agaso vgl. Pers. 5, 76].

Im zweiten Programme bespricht Barta den vulgären Wortgebrauch, eigentümliche Phrasen, technische Ausdrücke, Umgangsformeln und sprichwörtliche Redensarten. S. 25—29 sind der Syntax, S. 29—31 der Formenlehre, S. 31—33 den Partikeln gewidmet; dabei holt er manches nach, was eigentlich I S. 7 »Aussprache« seine Stelle gehabt hätte, wie lamna, vincta u. dgl. Die Parallelen, welche Barta aus anderen Schriftstellern beibringt, hätte er aus dem Wörterbuche von Georges vervollständigen können. S. 25 plus setzt Horaz nur zum Verbum; S. 29 c. 3, 7, 4 haben alle Handschriften Keller's fidei; S. 30 es verdient Erwähnung, dass die Infinitive auf ier besonders auf sat. I 2 und epist. II 2 treffen; sonst stehen solche blos sat. II 3, 24. 8, 67. epist. II 1, 94. Gellius aber beweist die Volkstümlichkeit dieser Formen nicht. S. 30 mi steht bei Horaz siebenmal (statt sat. 1, 2, 75 schreibe 57) vor Vokalen; nur sat. 1, 4, 116. 9, 71 bleibt es, in die Arsis gesetzt, unversehrt. S. 31 'Alioquin' ist eine durch quin (= quî-ne) veranlasste Entstellung von alioquî. Nihilum sat. 2, 3, 54. 8, 41 verdiente Erwähnung. S. 32 Nî steht nie in der Thesis (wo nisi möglich war) ausser am Versschlusse (sat. 1, 9. 47); denn sat. 1, 3, 134 ist zu streichen.

Einige Nachträge sind zu machen aus

Ad. Waltz, Des variations de la langue et de la métrique d'Horace dans les différents ouvrages. Paris 1881, chapitre III 1 (p. 41 59) archaïsmes et formes populaires.

Sonst ist dieser Abschnitt nicht beachtenswert; wie seltsame Vorstellungen muss Waltz von der römischen Volkssprache haben, wenn er »sans doute« die durch Verszwang bedingte Verschiebung von et und atque »à l'imitation du langage populaire, sinon archaïque« rechnet?

Joh. Segebade, Observationes grammaticae et criticae in Petronium. Dissertation von Halle 1880.

Der Syntax des Petronius ist bisher wenig Beachtung geschenkt worden; der Verfasser will diesem Mangel abhelfen. Der erste Teil behandelt indes Sprichwörter und Vergleichungen, Pleonasmen und Ellipsen, Versicherungsformen, Phraseologisches, die Parataxe und das Asyndeton; einheitlich ist der zweite Abschnitt, welcher den Gebrauch der Konjunktionen im einfachen Satze darstellt. Die Stellen sind mit grosser Sorgfalt gesammelt und nötigenfalls kritisiert; über seine Konjekturen giebt der Verfasser S. 52 eine Uebersicht. S. 13 fehlt c. 68 iussus, credo, a domino suo; S. 15 auch dico steht (c. 70 extr.) mit blossem Konjunktiv; S. 28 von grossem Interesse ist folgende Beobachtung: ex quo certe concludi potest que particulam Petronii temporibus ab hominibus humi-

liore loco natis omnino non usurpatam fuisse. Bekanntlich besitzen die romanischen Sprachen nur mehr »et«. S. 32 adn. 21 schlägt Segebade vor, c. 29 (31, 6) für *multaciam* der Handschriften zu lesen multa. Von der Ueberlieferung entfernen wir uns aber nicht so weit, wenn wir bessern: multa etiam. S. 38 adn. 27: 'at ille' c. 72 scheint mir durch die im Texte angeführten Stellen hinreichend gesichert; denn bei Petron (wie auch sonst) liegt in 'at ille' kein Gegensatz; es vertritt das weniger gebräuchliche 'illeque' und 'et ille'. S. 47, 33: An der crux interpretum »aut numera mapalia« (58 am Ende) versucht sich auch Segebade, indem er vermutet: »aut numero vapula, sonst kriegst du Prügel nach Noten«. Sen. apoc. 9, 1 scheint jedoch darauf zu führen, dass auch bei Petron »mera mapalia, reine Kindereien« stand. Woraus autnu entstand, wage ich nicht zu bestimmen; vielleicht hiess es: At nunc mera mapalia. S. 47 adn. 34: C. 46 will der Verfasser aus Fulgentius (frg. 8 Büch.) statt certe causidicum »Cerberum forensem« einsetzen. Aber der Zusammenhang, wie auch der Ausdruck: artificii docere, weist auf ein niederes Amt. Vielleicht schrieb Petronius »actorem«, das in der Kaiserzeit etwa einem Rendanten entsprach, und dieses Wort wurde von einem, der den klassischen Sprachgebrauch kannte, mit causidicum glossiert. Jenes Aemtchen würde recht gut zu dem vorhergehenden praeco passen.

Wir wenden uns nun dem Spätlatein zu, das wir nach dem Vorgange anderer mit Fronto beginnen lassen, obgleich dieser selbst eigentlich nur das silberne Latein mit archaischen Lesefrüchten verziert. Dies zeigt

De syntaxi Frontoniana disputavit Adolfus Ebert, Acta seminarii Erlangensis II p. 311—354,

obgleich Ebert auf eine Beurteilung des Sprachcharakters sich nicht eingelassen hat. Er behandelt die Syntax an der Hand Dräger's ganz knapp und schliesst mit Beispielen von Ellipsen, Pleonasmen und Gleichklängen. Leider ist die Sammlung der Beispiele nichts weniger als vollständig: S. 311 sollte auch der sogenannte genetivus objectivus besprochen werden, z. B. facundiae admiratione p. 58 F (ich folge hier Ebert, der mit F Fronto, mit M Mark Aurel bezeichnen muss, weil er sich nicht von vornherein auf die Sprache Fronto's beschränkt hat), amicitiae meae fiduciam p. 60 M, fuga laboris p. 63 F, spem adipiscendi p. 64 F; S. 311 fehlt paululum pluviae p. 66 M; S. 312 Erwähnung verdiente das fast orientalisch klingende vinum loci, aquam temporis bibere p. 207 F; S. 314 Naber liest p. 222 mit Buttmann: multorum verborum indigebat; decere mit Dativ ist vielleicht auch vulgär, s. Rönsch, Itala S. 439; S. 315 valebis mihi 69 M; S. 316 ei rei steht auch p. 210, wo Mai Plaut. Cist. 1, 3, 36 vergleicht; S. 317 ad munia militiae fungenda p. 177; S. 319 Z. 14 v. u. lies § 173 statt p. 173; S. 320 zu einem Verbalsubstantive tritt der Akkusativ in illa cottidie tua Lorium ventio 37 M;

S. 324 den Ablativus absolutus ersetzt die Präposition post, wenn Fronto sagt: post decisa negotia p. 207; S. 325 De umschreibt den Genitiv in pelliculam de hostia p. 67 M; S. 326 pro quo prius habeam gratiam? p. 60 M; Z. 10 v. u. lies accus. statt abl.; in urbem introeat 67 F; S. 327 littera Schrift p. 61 M, ordinem verbi tui (= Plural) p. 65 F; S. 330 prorsum auch p. 173 F, so dass die Formen auf -um nicht blos seinem Schüler zukommen; ingratiis auch p. 218 F, cumprimis auch p. 212 F, magno opere auch p. 196 F; S. 335 Unter den steigernden Adverbien fehlen satis (arduum p. 68 M) und longe (mit Superlativ 60 M), non adeo incommodum p. 66 M; magis (= nimis) sum claudus p. 4 M erklärt sich aus dem eigentümlichen Gebrauche des lateinischen Komparativs; S. 336 quaerendo desistes p. 65 F = quaerere desistes; S. 337 intransitives crucio ist nicht »novum«, sondern stammt aus Plaut. capt. 814; S. 338 consolandus p. 60 M. 177 F; bei refert setzen bereits Lucrez und Plinius ein Substantiv; S. 342 sibi conscius est mit Infinitiv p. 61, 25 F; S. 344 non verba dare diutius potest quin se ipse indicet p. 62 F; S. 345 si tamen p. 202 F; S. 349 unum atque idem p. 64 F; que ist auffallend gestellt in multo maximeque p. 62 F; S. 353 semper et ubique p. 178. 217, forte temere p. 207 F.

Ad. Ebert, Kleine lexikalische Beiträge aus Fronto. Blätter f. d. bayer. Gymnasialw. 19 (1883) S. 527–529

giebt einige Nachträge zu den Lexicis aus Fronto. S. 528: fragl- und fragr- verwechseln die Handschriften ganz gewöhnlich; S. 529 globus argumentorum ist nach globus undarum u. dgl. gebildet.

Joannes Piechotta, Curae Apulejanae, Vratislaviae apud G. Koebner 1882.

Früher galt es als sicher, dass Apulejus mit den Archaisten Fronto und Gellius auf einer Stufe stehe. Ich habe vermutet, dass ein bedeutender Teil der Archaismen vielmehr als Vulgarismen zu bezeichnen sei; während des Druckes meiner Schrift erschien Piechotta's Dissertation, welcher sich zur Aufgabe gemacht hatte, die Archaismen, wenn auch nicht ganz zu leugnen, so doch auf eine unbedeutende Anzahl zu beschränken. Dieser weit, zu weit gehende Versuch hatte wenigstens bei mir den Erfolg, dass ich meine eigene gemässigtere Hypothese als unrichtig erkannte und in der Hauptsache zu der alten Ansicht zurückkehrte. In der Zeit des Hadrian und der Antoninen war ja die Zeit des bewussten Vulgarismus noch nicht angebrochen, überdies beschränkte sich dieser im Altertum so ziemlich auf christliche Autoren, hingegen war die brennende Frage in der griechischen und lateinischen Welt: Kommt dieses oder jenes Wort bei einem guten Schriftsteller vor? dann hatte es Bürgerrecht; der blosse »usus« hingegen war rechtlos. Apulejus konnte nicht anders denken; er lernte Latein nicht in der Praxis, son-

dern »aerumnabili labore«. Nicht mit Bewusstsein schreibt er vulgär, sondern er bittet im voraus mit koketter Bescheidenheit um Entschuldigung »siquid exotici ac forensis sermonis rudis locutor offendero«. Auch Petron selbst — um Trimalchio und seine Libertinen handelt es sich hier nicht — schreibt nicht vulgär, und Apulejus, der seine Schriften mit allen Künsten der griechischen Sophistik aufputzt, sollte mit Bewusstsein auf die Gasse herabsteigen? Wenn er also oder Fronto oder Gellius wider die auctores dicendi sündigten, verfielen sie in einen unfreiwilligen Fehler, den sie, von einem Grammatiker aufmerksam gemacht, sofort getilgt hätten. Piechotta und ich würden ihnen als Frevler an ihrer Autorehre erscheinen.

Von diesem prinzipiellen Standpunkte abgesehen, den ich, wie gesagt, jetzt nicht mehr billige, ist Piechotta's Dissertation ein wertvoller Beitrag zur Erforschung des Spätlateins; denn der Verfasser hat sich nicht begnügt, die Lexika auszubeuten, sondern selbst Schriftsteller excerpiert, um nachweisen zu können, dass die meisten Wörter auch bei anderen spätlateinischen Schriftstellern vorkommen. Indes wird ein Wort noch nicht der Volkssprache vindiciert, wenn es bei einem Solinus, Martianus, Arnobius, Prudentius, Sidonius u. Ä. vorkommt. Auch die mots savants wie reintegrazione, seminio, prosapia, eviterno beweisen nichts für das wirkliche Fortleben der Wörter.

Im einzelnen habe ich zu der sorgfältigen Auseinandersetzung des Verfassers wenig hinzuzufügen: S. 12 A. 1 susum ist auch vulgär wie iusum = deorsum; 15 Augustinus war, wie Apulejus aus römischer Familie, und hatte doch das Punische als Muttersprache; 27 inibi ist im Spätlatein sehr häufig; 33 zu prosapia vgl. Wölfflin, Rhein. Mus. 1882 S. 95 f.; von Lucanica hira kommt das neugriechische *λουκάνικο*; 34 Iovis auch CI. VIII 6981; 38 scitulus met. 1 (nicht 2), 7.

O. Gorges, De quibusdam sermonis Gelliani proprietatibus observationes. Halis Saxonum 1883 (Dissertation).

Vogel's bekannte Schrift behandelte nur den Wortschatz des Gellius; Gorges hat es nun unternommen, die Grammatik des Gellius zu erforschen. Den reichen Inhalt der Abhandlung wird eine blosse Uebersicht der Kapitel klar machen: Pars I p. 4—6 de verborum scriptura (zur Aussprache); 6—9 additamentum (Nachträge zu Vogel); 9—12 de pronominibus et particulis; 12—20 de verborum flexione: I. de declinatione, a) de genere, b) de numero, c) de nominibus abundantibus (welche nämlich zwischen zwei Deklinationen schwanken), d) de defectivis verbis, e) de singulis casibus; II. de conjugatione; p. 20—26 de raro vocabulorum usu. Pars II. de syntaxi: p. 26—32 de casibus; 32—36 de praepositionibus; 36—39 de gradatione; 39—43 de particulis; 43—45 de temporibus et modis; 45—53 de coordinatione et subordinatione; 53—55 de participio gerundio gerundivo et supino; Pars III. de elocu-

tione: p. 55—58 de sermonis brevitate; 58—65 de abundantia sermonis; 65—67 de figura etymologica; 67—70 de aliquot locutionibus.. Trotz dieser Vielseitigkeit hat der Verfasser die Stellen mit grösstem Fleisse fast vollständig gesammelt und, wenn auch noch manches zu thun übrig bleibt, den Sprachgebrauch des Gellius in ein klareres Licht gestellt. Im einzelnen bemerken wir: p. 5 os, om bleibt in lateinischen Wörtern nur hinter v; ibid. die alte Form des Gerundivs erhielt sich besonders in alten offiziellen und juristischen Formeln, wie quindecemviri sacris faciundis; p. 6 hebdomada »recens a Gellio effictum« ist sicher unrichtig; p. 13 differentiae 1, 3, 29; p. 15 adpellationes 1, 3, 24, adfectiones 1, 3, 30, necessitates 1, 3, 28, cruciatūs 1, 2, 4; p. 19 zu den Perfekten pertimuere 6 (7), 8, 5; p. 28 alios id genus griphos 1, 2, 4; p. 29 nulli esse explorata 1, 2, 4; p. 30 beim Genitiv hätten Anführung verdient die diesen Casus regierenden Neutra (wie 1, 3, 1 in vitae suae postremo, 1, 3, 3 aliquid aegritudinis), ferner Ausdrücke wie 'manubiarum' illa inscriptio 13, 25, 2, aliarum homo rerum iudicii elegantissimi 13, 29, 1 und das an afrikanische Pleonasmen anklingende hortamentum acre imperatae celeritatis 13, 25, 21; p. 31 diversum eius 1, 3, 7; p. 33 in his aetatibus 17, 21, 1, ullo in tempore 2, 6, 18, in hoc tempore 17, 21, 18, in locis iniquis 17, 21, 36, diversis in locis 17, 21, 1; p. 34 *a* quo istam comoediam verteret 1, 23, 6; p. 36 sub alio nomine 13, 25, 9; iuxta ea tempora 17, 21, 14; p. 37 f. vermisst man unter den steigernden Partikeln nimis (z. B. 13, 25, 13) oder nimium (z. B. 17, 21, 47) und satis (z. B. 1, 3, 9. 29) im Sinne von »sehr«. Die steigernden Partikeln stehen, wenn zwei Adjektive verbunden sind, gewöhnlich hinter dem ersten; p. 39 dürfte Chilo ille sapiens 1, 3, 17 zu nennen sein; die Verbindung ungleicher Steigerungsgrade beschränkt sich auf die »unregelmässigen« Superlative, wovon 1, 4, 1 doctrina utiliore ac delectabili cura zu scheiden war. Letztere ziemlich unverfängliche Freiheit gestattet sich Gellius öfter, z. B. auch 1, 19, 8 ore serio atque attentiore animo. 13, 28, 1 magno cum studio māximoque opere, jedoch nur um den Sinn etwas zu ändern; p. 39 Was »et« zwischen Konsulnamen betrifft, so sind 17, 21, 40. 42 von 2, 24, 2. 10, 6, 4 zu scheiden. Dort war et, weil Gellius zwischen die Namen eine nähere Bestimmung einschob, notwendig. Die beiden anderen Stellen aber sind aus Atejus Capito, beweisen also nur für den Gebrauch dieses Juristen; p. 53 fehlen 2, 12, 3 ad desinendam seditionem und 13, 24, 2 ad exhortandam parsimoniam; p. 54 cupiendo ardeant 13, 24, 2; p. 58 bei der Verbindung von Synonymen sollten die Allitterationen eine besondere Gruppe bilden; p. 61 fehlen simul iunctim 13, 25, 6, deinde postea 17, 21, 42, paucisque inde annis post 17, 21, 29, ibi postea = tum ibi 13, 24, 1, semper atque in omni loco 13, 29, 5; p. 66 bei 1, 1 l. »vitam inter homines viveret« ersetzt der Präpositionalzusatz ein Attribut.

An dieses Triumvirat schliesse ich einen von manchen demselben Jahrhundert zugesprochenen Historiker.

Franciscus Seck, De Pompei Trogi sermone, pars prior (Programm des Gymnasiums zu Konstanz) 1881, pars altera 1882.

C. Paucker, Ueber justinische Syntax. Zeitschrift f. österr. Gymnasien Bd. 34 (1883) S. 321—341.

Die Verfasser verfolgen entgegengesetzte Ziele; Seck will nämlich die Sprache des Originals behandeln, wobei ihn freilich die Dürftigkeit seiner Quellen dazu führt, doch auch die Sprache des Epitomators heranzuziehen. In Paucker's Absicht dagegen lag es, gerade das, was nicht von Trogus herrühren kann, also das nachklassische zusammenzustellen.

Seck behandelt im ersten Programme die Formenlehre, in die er Untersuchungen über die Zahlwörter, den Gebrauch der Verbalformen und Präpositionen einflicht; das zweite Programm, welches Nachträge zur früheren Abhandlung eröffnen, bezieht sich auf Kongruenz, Kasuslehre, Konjunktionen und rhetorische Figuren. Die Sammlung der Beispiele ist mit grossem Fleisse und Verständnisse gemacht, dabei verzichtet der Verfasser auch nicht auf Kritik des Textes. Nur weniges ist nachzutragen (z. B. II p. 24 paucis deinde post diebus 6, 7, 1, post paucos deinde dies 6, 8, 1). Der Korrektur bedürfen nur manche Beurteilungen von Spracherscheinungen, z. B. I S. 11 lacte ist nicht veraltet, sondern beständig im Volksmunde üblich; II S. 20 nec non et soll »unzweifelhaft Nachahmung des Vergil« sein, aber auch diese Verbindung ist im Spätlatein Gemeingut, wie die von mir lok. Verschiedenh. der lat. Spr. S. 98 angeführten Stellen beweisen. Es sei mir gestattet, hier einige ältere Belege nachzutragen: Apul. met. 11, 20. Arnob. 5, 19. 6, 17. Vulg. oft (s. Thielmann, Philologus 42, 348). Hieron. comm. in Daniel. c. 9. Macrob. diff. 4, 4. Gargil. Mart. p. 132, 27 Rose.

Paucker's Aufsatz unterscheidet sich nicht von seinen übrigen Arbeiten, damit ist gesagt, dass er um Vollständigkeit sich nicht bekümmert und ferner Resultate zu ziehen unterlässt. Aus nur drei Büchern notierte ich bei kursorischer Lektüre folgende Nachträge: S. 326 pello mit Abl. auch 4, 3, 1; iuxta »gemäss« nicht 1, 4, 1, sondern 1, 7, 1; S. 327 ad praesens tempus 1, 5, 7, ad postremum 1, 2, 10. 7, 17. 4, 2, 7, ad terrorem omnium »zum Schrecken aller« 5, 9, 2, ad statutam horam 1, 10, 8; S. 328 usque mit Akk. auch 5, 11, 11; S. 329 bei ex fehlt das wichtige ex continenti (auch Seck I S. 13 führt blos 6, 7, 10 an) 1, 9, 19. 5, 3, 7. 5, 4 u. ö.; de tergo 1, 6, 10; S. 331 zur Tempuslehre war anzuführen posuisse cupiunt 5, 4, 15; S. 338 etiam ipsis 5, 9, 4; S. 339 nec non et 4, 1, 3. Man sollte denken, dass Paucker's Zusammenstellung bezüglich der Zeit des Justin ein Resultat ergäbe; indes ist bei dem jetzigen Stande der historischen Grammatik ein Urteil erschwert, zumal da die

Historiker länger als andere Prosaiker eine gute stilistische Tradition festhalten. Nichts desto weniger glaube ich aussprechen zu dürfen, dass Justin nicht vor dem dritten Jahrhundert schrieb; er steht fast dem Ammian näher als dem Florus oder Sueton.

M. Petschenig, Beiträge zur Textkritik der scriptores historiae Augustae, Wien 1879 (Separatabzug aus den Sitzungsberichten der k. k. Akademie)

giebt zahlreiche sprachliche Bemerkungen, weil er mit Recht von der Ansicht ausgeht, dass die Textkritik auf dem Studium der Sprache basieren müsse. Auf eine Zusammenstellung derselben kann ich verzichten, weil der Abhandlung ein Register angehängt ist. S. 29: bei in mit Akk. statt Ablativ ist zu bemerken, dass die angeführten Stellen nur -am, -um und -em, aber nicht -um = -o zeigen; es scheint daher, dass die Schriftsteller selbst die Kasus noch richtig unterschieden. Erst die Abschreiber fügten stummes m an; S. 53: der Genitiv alteri kommt nach Neue nie vor.

Die Partikeln der scriptores historiae Augustae haben zwei Bearbeiter gefunden:

Frid. Salomo Krauss, De praepositionum usu apud sex scriptores historiae Augustae, Dissertation von Wien 1882.

Car. Cotta, Quaestiones grammaticae et criticae de vitis a scriptoribus historiae Augustae conscriptis, Dissertation von Breslau 1883.

Die erste mit ungewohnter Eleganz ausgestattete Dissertation erörtert nur den Gebrauch der Präpositionen, wobei der Verfasser Hands Werk zu Grunde legt, aber leider sich mit Citaten aus diesem Buche begnügt, statt die Bedeutung selbst anzugeben. In zweifelhaften Fällen geht er auf die Handschriften zurück; rühmend ist auch hervorzuheben, dass die Anmerkungen zahlreiche Parallelstellen aus spätlateinischen Schriftstellern beibringen. Die Fragen der höheren Kritik, Urheberschaft der Biographien und Echtheit der Briefe, werden bei Seite gelassen. S. 3 Z. 4 lies Marc. statt Pius; S. 13: die mit »calciati ad decorem« verglichenen Stellen weichen bedeutend ab; S. 16f. beweist Krauss durch die angeführten Stellen nicht, dass ad den Instrumentalis vertrete: »ad tibias canit« heisst jedenfalls nicht »er spielt Flöte«; purpureis ad plenum colorem cornibus ist ein gesuchter Ausdruck für purpureis ad plenum cornibus; ad latrunculos ludere ist abgeleitet von »ad tabulam ludere«, am Schachbrette sitzen«; bei exercere, imbutus, eruditus bezeichnet ad das Ziel der Ausbildung; an den übrigen Stellen geht der Gebrauch der Präposition von der lokalen Bedeutung aus. S. 20f. war usque von usque in und usque ad zu scheiden; das blosse usque tritt nur zu Städtenamen, Pius 10, 2 nuptias u. ausgenommen. Car. 3, 4 ist jedenfalls mit p nach dem Vorbilde von 3, 3 zu korrigieren. S. 31:

Hadr. 13, 6 post Africam Romam rediisset fiel vielleicht ein Partizip wie peragratam aus. S. 34 post hoc auch Hadr. 2, 2 (post hec P.). S. 37f. Max. 14, 4 und Al. Sev. 5, 1 gehören zu S. 38f. S. 38 apud Aegyptum auch Prob. c. 3. S. 44 Infra kommt nur einmal vor, weil es in der Volkssprache unterging oder mit intra zusammenfiel, ähnliches gilt von extra S. 46. S. 47 fehlt contra sententiam Prob. c. 4; S. 48. Hervorhebung verdient Sev. 14, 6 ob causam Nigri meruerant, vgl. Anthol. Lat. 339, 2 R. criminis ob causam; S. 48ff.: Auch die Scr. h. Aug. gehören zu den Schriftstellern, welche propter selten gebrauchen und ihm ob vorziehen (Wölfflin, Archiv f. lat. Lexikogr. I S. 161—169). Beide Präpositionen sind bei ihnen nie lokal, wie Krauss richtig bemerkt. Was er aber nicht beobachtet hat, ist, dass nur Spartianus und Capitolinus propter anwenden; daher ist Valer. 2, 7 nicht propter, sondern ob oder per zu lesen. S. 71: wie Gall. 2, 2 a principibus den Genitiv vertreten soll, verstehe ich nicht; der Autor schrieb wohl ac (Peter et) principibus. S. 73 A. 100: Die angeführten Beispiele passen zu wenig, um die Beibehaltung von a Gord. 33, 5 zu rechtfertigen. S. 73 Z. 7 fiel vor der Zahl myth. aus. S. 74 A. 103: a bei Gerundiv ist leicht erklärbar. S. 77 cum gratulatione Prob. c. 5. S. 80 pro contione Prob. c. 5. S. 83 unus ex curiosis Prob. c. 2. S. 89 ortus Dacia und Moesia genitus sind Ablative der Herkunft; vor Illyrico Trig t. 12, 17 aber konnte in leicht ausfallen. S. 89 A. 127 habet Tac. 8, 3 entspricht genau dem französischen il y a mit Akk., wie auch Hist. Apoll. regis p. 36, 2 R. steht: habet annos quindecim ex quo. Daraus geht zugleich hervor, dass Vopiscus ein Gallier war. S. 101 fehlt sub testimonio huiuscemodi Prob. c. 5. S. 103 causâ steht auch Hadr. 3 extr.

Mannigfache Nachträge zu dieser Abhandlung bietet auch die Schrift Cottas, welcher jedoch von jener Dissertation bei Abfassung seiner Arbeit noch nichts wusste. Uns kommt es hier nur zu, über den ersten Teil, betitelt de particularum usu, welcher p. 3—60 einnimmt, zu referieren. § 1 behandelt in alphabetischer Ordnung die Adverbien (p. 3 — 12), § 2 die Präpositionen (p. 12 — 30) und § 3 (p. 30 — 60) die Konjunktionen. Da Cotta ein weit grösseres Gebiet als Krauss behandelt, muss er auf eine ebenso detaillierte Behandlung verzichten, ohne es jedoch an Gründlichkeit fehlen zu lassen. Namentlich nimmt er mehr auf die Unterschiede der einzelnen Biographien Rücksicht. S. 4: Die Verbindung denique statim ist nicht wunderbar, denn denique sinkt im Spätlatein zu einer bloss anknüpfenden Partikel herab (lokale Verschied. der lat. Spr. S. 137), wofür auch die Scr. h. A. Belege bieten, vgl. Ver. 9, 4. Sev. 9, 5 u. ö; S. 6 zu nimium: Marc. 27, 11 ist nicht nimium, sondern nimie zu lesen, denn C hat minime. Dafür müssen wir aber S. 7 einen Beleg für nimie streichen; denn P liest Hadr. 21, 9 offenbar richtig nimiā, so dass es heisst: propter curam exercitus nimiam multum amatus est. S. 9 konnte auch der auffallende

Gebrauch von sane Sev. 10, 1. 17, 7 erwähnt werden. S. 14 apud bei Städtenamen: vor Marc. ist einzuschalten Pius 5, 1. S. 22: Sev. 8 steht plurimos de exercitu, um die verschieden deutbare Form exercitus zu vermeiden. S. 25f.: Hadr. 16, 6 in reprehendendis musicis . . . facilis. S. 26: In 'bis die' kann die Genitiv sein, vgl. Neue I ² 275ff. S. 28 sub hora mortis Sev. 23 extr., sub civitate libera Marc. 12, 1 (nach Analogie von sub consulibus u. dgl.). S. 31 zu ac bemerke bis ac ter »zwei- oder dreimal« Hadr. 9, 7. S. 33 zu etiam: nec non etiam Sev. 9, 10 (Cypr. p. 551, 12 H. Mercator vers. Cyrill. de incarn. unig. 16. 25. 35. Cassius Felix s. Roses Index p. 234. Expos. totius mundi 50. Vita S. Eugendi 6). S. 34: ipse quoque Sev. 3 ist nicht sehr häufig. S. 37 tamen steht bei einem Relativ Hadr. 18, 1. S. 43 equidem = quidem Ver. 5, 3. S. 44f. war zu verweisen auf S. 11 usque adeo, eo usque. S. 53 fehlt: ut hoc quoque usurpaverit rumor quod inierint consilium Ver. 10, 3, das Beachtung verdient, weil hier hoc das Relativ stützt, wie Martial. 11, 65, 2: hoc scio quod scribit nulla puella tibi. S. 54 Z. 10 lies Marc. statt Macr.

Dressel, Lexikalische Bemerkungen zu Firmicus Maternus, Programm des Gymnasiums von Zwickau 1882.

Die Arbeit zeigt ebensowohl liebevolles Studium des Schriftstellers als Verständnis für die moderne Sprachforschung. Den ersten Teil bildet der Nachweis, dass Firmicus manche im klassischen Latein sehr gebräuchliche Wörter wie libero und morbus vermied und durch Synonyme ersetzte; besonders trefflich sind die mühevollen Nachweise über den Ausdruck des Begriffes »Krankheit, krank sein« (S. 4 — 7). Im zweiten Teile stellt er allerlei, was an der Sprache des Astrologen auffällt, zusammen. Eine erhebliche Anzahl von Verbesserungen des Textes ist eingestreut. Leider hat Dressel nur die Ausgabe von 1533 benützen können — leider, sage ich, weil die Ausgabe von 1551, die mir zu Gebote stand, zwar von Druck- und Schreibfehlern wimmelt, nichts desto weniger aber an mehreren Stellen einen besseren Text bietet. So stehen vier Emendationen Dressels schon in jener Ausgabe und erhalten durch sie eine rühmliche Bestätigung: IV 1, 7 premet. V 5 ♉ 5 ioculationibus. II 17, 7 sufficiant. VI 32 ☽ 19 ☉ (statt sol). Sonst habe ich nur weniges zu bemerken: S. 21 V 4 ♉ 11 darf excusare nicht geändert werden; der betreffende wird sich als gerichtlicher Verteidiger seiner Freunde auszeichnen. S. 26: parentes vel affines sind nicht identisch; die verglichene Stelle III 13 VII 2 mulierem aut uxorem beweist gerade, wie auch aus der folgenden Zeile hervorgeht, dass Firmicus zwischen mulier und uxor, wie mir scheint, hinsichtlich der Legitimität der Verbindung einen Unterschied macht.

Darf man hoffen, dass uns der Verfasser einmal zu einer lesbaren Ausgabe des wichtigen Schriftstellers verhilft?

G. Kelber, Anfang eines Wörterbuches zu den libri matheseos des Julius Firmicus Maternus, Programm des Gymnasiums von Erlangen 1883

ist bloss ein Index verborum zum Anfange des Werkes, das nach der Ausgabe von 1533 citiert wird.

Georg Bednarz, De universo orationis colore et syntaxi Boethii, pars prior: de Boethii universo orationis colore, Dissertation von Breslau 1883.

Während die Monographien über den Sprachgebrauch eines Schriftstellers sonst in der Regel Materialsammlungen zur Syntax und Wortbildung enthalten, zieht Bednarz vor, eine wirkliche Charakteristik des Schriftstellers Boethius (so schrieb er doch wohl selbst als gebildeter Mann seinen Namen) zu unternehmen. Was sonst in einen entlegenen Winkel gedrängt wird, nimmt hier die ganze Dissertation ein. P. 3—5 handeln von der Variation, p. 6—13 von der poetischen Wortstellung, p. 14—18 über die poetischen Figuren; p. 19—24 kommen die Spuren des sermo familiaris zur Sprache und p. 25—30 behandeln die rhetorischen Mittel des Boethius; was endlich die Nachbildung des Griechischen anlangt, so werden wir auf den noch nicht erschienenen syntaktischen Teil verwiesen. Die Ordnung der Kapitel ist anfechtbar; bedenklicher ist, dass der Dichter und der Prosaiker Boethius nicht geschieden werden. Die Beispiele sammelte der Verfasser aus de consolatione, comment. in Cicer. topica, de arithmetica und de musica, von welchen Schriften die beiden letzten naturgemäss fast keinen Ertrag abwerfen; die kommentierte Uebersetzung von Aristoteles *περὶ ἑρμηνείας* ist übergangen, doch ohne Schaden, indes wären z. B. p. 20 daraus idcirco quoniam I p. 37, 27 und idcirco quod I p. 40, 5 zu belegen gewesen. Sonst bemerke ich nur zu p. 21, dass nihil unum nicht sehr auffallend ist, weil nemo unus häufig vorkommt. P. 2 verspricht Bednarz eine Untersuchung über die dem Boethius beigelegten theologischen Schriften.

E. Wölfflin, Ueber die Latinität des Afrikaners Cassius Felix, ein Beitrag zur Geschichte der lateinischen Sprache, in den Sitzungsberichten der k. bayrischen Akademie der Wissenschaften histor.-philol. Cl. Bd. I S. 381—432.

Die Veröffentlichung des Arztes Cassius Felix durch Rose hat Wölfflin den Anlass gegeben, in das historische Sprachstudium mehrere Ideen neu zu bringen oder mehr, als es bisher geschehen war, hervorzuheben. Bisher wurde immer das Neue in Form und Bildung in den Vordergrund gestellt. Wölfflin zeigt nun die Kehrseite der Medaille. Der lateinische Sprachsatz wird nämlich nicht bis in das unendliche vermehrt, sondern das Neue tritt an die Stelle des untergehenden Alten. Wölfflin weist so den Untergang von morbus, aeger, remedium, mane,

vespere, dies, hiems, ver, urbs, oppidum, magnus, parvus, pulcher, turpis, longus, brevis, silvestris, saepe, semper, diu und der Adverbialformen überhaupt mit Beiziehung sämmtlicher Synonyma nach. [S. 387: morbo ist im Italienischen nicht verloren, sondern bezeichnet hier eine ansteckende Krankheit, so dass sich der S. 393 erwähnte Gebrauch von morbus = λοιμός erklärt; S. 396: matutino schon Vitr. 6, 9, 5; vespertino Vitr. 6, 7 (4), 1; S. 397: Erwähnung verdiente autumno tempore p. 147, 3 codd.; hibernum, vernum tempus u. dgl. hat schon Vitruv; S. 403: Cassius gebraucht magnus nur p. 104, 20, denn p. 182, 9 ist es Name; S. 410: saepe fehlt p. 37, 8 in der ältesten Handschrift; saepissime p. 68, 3 steht nur in c; S. 413: es ist vielleicht kein Zufall, dass sufficienter nur p. 152, 11 und 192, 13 handschriftlich überliefert ist; sufficienti modo steht auch p. 137, 2, aequali modo auch p. 151, 10.] Diese Ideen hat Wölfflin in dem oben besprochenen Aufsatze über lateinische Lexikographie weiter ausgeführt; auch Dressel lieferte aus Firmicus weitere Beiträge. Solche Untersuchungen machen die Mangelhaftigkeit unserer lateinischen Wörterbücher klar, zugleich zeigen sie jedoch, dass es auf romanistischem Gebiete nicht viel besser steht, da man ja bei der Frage des Fortlebens auch die romanischen Sprachen beizuziehen hat. Zweitens regt Wölfflin an mehreren Stellen zur Untersuchung des Medicinerlateins an, was zu Helmreichs Abhandlung im Archiv für lat. Lexikographie I 321 ff. führte. Drittens geht er S. 426 — 431 zum ersten Male systematisch auf den tumor Africus ein, indem er gewisse Gattungen von Pleonasmen aufstellt. [S. 429: bei diurnis diebus scheint Rose zu viel korrigiert zu haben. Die Sache steht folgendermassen: Wo drei Handschriften vorliegen, haben p. 40, 17 alle diuturnis diebus, p. 85, 10 gc diurnis, p und Petricordus diuturnis, p. 102, 5 g diurnis aber cp diuturnis; wo g fehlt, haben cp an fünf Stellen (wohl auch p. 164, 21) diuturnis d. Nur p. 170, 16 soll c diurnis bieten. Entschieden mit Unrecht corrigiert Rose einen Romanismus, nämlich singulatim cata una p. 183, 8; wir finden hier die älteste Spur des romanischen Surrogates von quisque.] Endlich wird auch die Ableitung der Adjektiva (S. 406 ff.) und Verba (S. 414 ff.) einer ergebnisreichen Betrachtung unterzogen. Vielleicht sind manchem folgende Nachträge nicht unerwünscht: S. 407: arteriosus p. 171, 4, membranosus p. 37, 20, riposus p. 175, 11, utriculosus p. 181, 7, vaporosus p. 179, 15; S. 414: superaffero p. 179, 19 cod. c, superdistendo p. 181, 15; S. 420: addulcare auch p. 13, 18; S. 423 fervefacio auch p. 107, 19 cod. c, während cod. p fervere facis hat.

C. Paucker, Lexikalischer Zuwachs aus Sorani gynaeciorum vetus translatio Latina, Rheinisches Museum 38 (1883) S. 312 — 315

stellt aus Muscio über 40 neue Wörter zusammen. Er hält ihn für einen Zeitgenossen des Coelius Aurelianus und Cassius, was er aus folgenden

Idiotismen zu beweisen sucht: sic = deinde, a beim Komparativ, etiam et, Dativ aliae, aliquabus, ipsud. Nachträge zu bringen unterlasse ich, da Paucker nur gelegentliche Lesefrüchte, nicht eine systematische Darstellung giebt.

Lorenz Köppel, Grammatisches aus Ausonius, Programm der Studienanstalt von Aschaffenburg 1879

bezieht sich hauptsächlich auf die Formenlehre, wäre also nach dem Erscheinen der Ausgabe Peipers einer gründlichen Revision bedürftig; ausserdem wird S. 12ff. über die sogenannte Attraktion des Vokativs und S. 21ff. über die hypothetischen Sätze gehandelt.

C. Paucker, De Latinitate Claudiani poetae observationes, Rheinisches Museum 35 (1880) S. 586—606

enthält natürlich wenig für die Sprachgeschichte interessantes. Nur S. 598f. ist einiges spätlateinische zusammengestellt.

Max Hoffmann, Index grammaticus ad Africae provinciarum Tripolitanae Byzacenae Proconsularis titulos Latinos, in den Dissertationes philologicae Argentoratenses selectae I (1879) S. 247—412, vgl. Jahresbericht Bd. 19 S. 177.

Wir wenden uns nun zum Kirchenlatein und stellen hier das Bibellatein voraus; Herr Archidiaconus Rönsch ist noch immer der einzige, welcher die nichthieronymianischen Uebersetzungen ausbeutet. Leider ist von seinem Hauptwerke seit der zweiten Ausgabe weder eine Neubearbeitung noch ein Supplement erschienen; die in verschiedenen Zeitschriften erscheinenden Aufsätze und Miscellen sind aber schwer zu sammeln und zu benützen. Ausser den schon oben besprochenen habe ich zu nennen:

Grammatisches und Lexikalisches aus den Urkunden der Itala, Rheinisches Museum 34 (1879) S. 501—506. 632—639

bezieht sich auf den codex Taurinensis, Vindobonensis, Corbeianus und Colbertinus; bei den Verben auf iare dürften die korrekt gebildeten gravi-are, conforti-are, allevi-are, sowie angustia-re abzusondern sein.

Die Doppelübersetzungen im lateinischen Texte des codex Boernerianus der paulinischen Briefe, Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie 25 (1882) S. 488—509. 26 (1883) S. 73—99. 309—344 (speziell über die Sprache S. 312—344).

Die Handschrift hat sprachlich geringen Wert, weil der Uebersetzer griechische Wörter und griechische Konstruktionen sklavisch wiedergiebt, z. B. εὐσεβεῖν mit piare. S. 313: bei angustiare ist i nicht eingeschoben, denn das Zeitwort kann zu angustia gehören; S. 326: retro vertere ist ebenso wenig ein Kompositum als iterum generatio; S. 338:

odivi steht Rom. 9, 13, nicht 15; bei odientes fehlt Tit. 3, 3 (J. und V. 282).

Zur biblischen Latinität aus dem codex Sangallensis der Evangelien, Romanische Forschungen herausgegeben von Karl Vollmöller. I. Heft 3 (Erlangen 1883) S. 419—426.

Der Sangallensis ist eine Evangelienhandschrift aus dem neunten Jahrhundert, welche H. Rettig, Zürich 1836 herausgab; auch er enthält nicht eine eigentliche Uebersetzung, sondern bloss eine Interlinearversion, so dass er für das Spätlatein mit Vorsicht zu benützen ist. S. 422: Judaizare steht auch Gal. 2, 14 bei Aug. de baptism. 2, 2, S. 425: sollicitare Hos. 8, 3 Fuld.; zu ex = instrumentalem de vgl. Dioscorides Lat. p. 84 a 19 ex eo ut de atramento scribi potest.

Das Latein der Vulgata hat endlich einen wissenschaftlichen Bearbeiter gefunden an Thielmann:

Ueber die Benutzung der Vulgata zu sprachlichen Untersuchungen, Philologus 42 (1883) S. 319—378.

Wölfflin (Rhein. Mus. 37, 102 ff.) machte zuerst aufmerksam, welch' grosse Unterschiede zwischen den drei Schichten der Vulgata bestehen; diese zerfällt nämlich in Bücher, die Hieronymus selbst übersetzte (die hebräischen Schriften des alten Testaments mit Ausnahme der Psalmen), die er bloss revidierte (neues Testament und Psalmen), endlich die er unverändert in älterer Uebersetzung herübernahm (die apokryphen Bücher des alten Testamentes). Thielmann weist nun zahlreiche Verschiedenheiten im Sprachgebrauch nach; er stimmt dabei meiner Vermutung zu, dass Sirach und das Buch der Weisheit in Afrika übersetzt wurden. Bezüglich der Sprache des Hieronymus ergiebt sich, dass er als gelehrter Mann die Alten, besonders Cicero imitiert, wenn er auch gelegentlich einen volkstümlichen Ausdruck nicht verschmähte; in der Regel strebte er nach klassischem Ausdrucke und nach Abwechslung. Die sprachlichen Untersuchungen zeigen zugleich, mit welcher Sorgfalt er arbeitete. Der Verfasser weist ferner die Vermeidung oder den Untergang vieler Wörter nach und zieht den codex Amiatinus verdientermassen heran; so werden nun illo, nil, implorare, elucescere aus der Vulgata entfernt; aus den Wörterbüchern ist praescindo zu streichen, hingegen verdienen paupertatula und sirena Aufnahme. Thielmann bezeichnet als Bedürfnis der lateinischen Sprachforschung eine Grammatik der Vulgata, fordert aber zuvor eine kritische Ausgabe. Ist denn diese ohne jene möglich? Am besten wäre es freilich, wenn ein Mann beide Arbeiten unternähme, und ich wüsste nicht, wer sich dazu geeigneter und befähigter als Thielmann gezeigt hätte. Für die Fortsetzung seiner Studien möchten wir den Wunsch aussprechen, dass der griechische Text, was die Synonymik anlangt, noch mehr benützt und dass auch die anderen Uebersetzungen zum Vergleiche beigezogen werden.

Weitere Untersuchungen auf demselben Gebiete enthält:

Philipp Thielmann, Beiträge zur Textkritik der Vulgata insbesondere des Buches Judith, Programm von Speier 1883.

Ich notiere daraus besonders die Notizen zur Formenlehre S. 4—12, über die Konstruktion von dominari (S. 12f.), admissarius und emissarius (S. 14f.), ferner den Nachweis der Besonderheiten des Buches Judith S. 23ff. S. 6 vgl. auch patruum = patrum Joel 1, 2 Weingart.; unrichtig ist, dass ossu aus ossum durch Abfall von m entstand, denn dann gehörte es zur zweiten Deklination. U ist vielmehr indogermanisch, s. W. Meyer, die Schicksale des lateinischen Neutrums S. 123. Die Schrift ist im anderen Jahresberichte genauer zu besprechen, ebenso

Karl Hamann, Weitere Mitteilungen aus dem Breviloquus Benthemianus enthaltend Beiträge zur Textkritik der Vulgata, Programm des Johanneums in Hamburg 1882,

welche Schrift den Lexikographen eine nicht unbedeutende Ausbeute gewähren wird.

Joseph Schmidt, Commentatio de nominum verbalium in tor et trix desinentium apud Tertullianum copia ac vi, Programm von Erlangen 1878.

G. R. Hauschild, Die Grundsätze und Mittel der Wortbildung bei Tertullian, zweiter Beitrag, Leipzig (in Commission bei Zangenberg u. Himly) 1881.

Tertullian wird trotz seiner grossen Bedeutung als erster christlicher Schriftsteller und als erster Vertreter des Spätlateins wenig studiert; nur sein ausserordentlicher Wortreichtum, worin vielleicht blos Augustin mit ihm wetteifert, hat in neuerer Zeit Forscher angezogen.

Hauschild, der schon 1876 unter dem gleichen Titel ein Programm veröffentlichte, wendet als Kenner der Philosophie Tertullians sein Augenmerk vorzugsweise auf die religionsphilosophische Terminologie, doch versäumt er keine Gelegenheit, um auch den Sprachforscher interessierendes zu bringen. Den Hauptgegenstand des vorliegenden Programmes bildet die Untersuchung, wie Tertullian die griechischen Termini vorsichtig wiedergiebt, indem er das Original seiner Uebersetzung beifügt. S. 16 hebt er mit Recht die Bildung rationabilis (scorp. 9) hervor, merkt aber nicht an, dass sie z. B. bei Apulejus, der sie wiederholt anwendet, ganz sicher steht. Eine Spur des Verbums rationari = ratiocinari bietet sich übrigens in rationat-ivus. Das richtige rationalis kommt schon bei Cornificius vor; dagegen hat Tertullian die schwerfälligen Wörter agnitionalis, passionalis und sermonalis in der That neu gebildet und zwar das letzte, wie der Verfasser S. 18 treffend bemerkt, nach dem Muster von λογικός. Erwähnung hätte das sonderbare Wort irratio »Un-

vernunft« verdient (adv. Prax. 15). Die S. 32 ff. besprochenen Neubildungen distantivus, substantivus und concupiscentivus beurteilt Hauschild richtig als Ableitungen von Substantiven; im übrigen kann ich sie, wie das bibellateinische temporivus, nur als schlechte Kopien griechischer Wörter betrachten, welche mit der Volkssprache in keinem Zusammenhange stehen. Daher finden wir distantivus nur bei Chalcidius und substantivus bei Priscian, stets nur dazu dienend, griechische Ausdrücke wiederzugeben. Gelehrte Ausdrücke der romanischen Sprachen wie infanticide können die Volkstümlichkeit eines Wortes nicht beweisen. Endlich darf ich nicht unerwähnt lassen, dass ein Register die Benützung der beiden Abhandlungen erleichtert.

Jos. Schmidt, der schon 1870 eine kleine Schrift über Tertullians Wortschatz veröffentlichte, giebt eine Zusammenstellung der Substantiva auf tor und trix, die zuerst oder nur bei Tertullian vorkommen; es ergiebt sich für erstere eine Zahl von 150, während er an letzteren 45 verzeichnet. Unter den Wörtern auf tor sollen nicht weniger als 50 sein, welche nur Tertullian verwendete, doch wird sich diese Zahl bei genauerer Erforschung bedeutend vermindern, z. B. steht adamator in den Gloss. »Labb.«, circumductor schreibt Ritschl Plaut. Most. 845, circumlator gebraucht auch Porph. Hor. ep. 2, 3, 319, zu commemorator vgl. commemoratrix Hieron., dispector hat auch Boeth. geom. p. 401 Friedl. Der Verfasser will das Fortleben der von Tertullian eingeführten Wörter zeigen und bedient sich zu diesem Zwecke der »mots savants« wie z. B. coopérateur, séducteur. Wir hätten lieber gesehen, wenn er die Wörter des Tertullian nach ihrer Stellung in der lateinischen Sprachgeschichte zerlegt hätte. Vor allem sind die nur in Bibelstellen angewendeten Wörter bei Seite zu stellen; eine damit zusammenhängende Gruppe bilden die von den Kirchenvätern aus dem Bibellatein geschöpften Wörter; einiges war ferner nur in Afrika gebräuchlich; nehmen wir dann noch die individuellen Bildungen Tertullians, so wird nicht viel spätlateinisches übrig bleiben und dieses wird, wenn ich nicht irre, mit der Juristensprache in Verbindung zu setzen sein. Die Sammlungen sind mit Sorgfalt angefertigt; man vermisst: S. 13 depostulator auch apol. 50; S. 17 animator ap. (nicht an.) 48; S. 28 despectrix ap. (nicht ibid.) 26. An Wörtern fehlt wohl nur deprecatrix adv. Marc. 4, 12. Aug. bon. coniug. 10. S. 30: matrix darf nicht zu den Substantiven auf trix gerechnet werden.

J. Aymeric, Étude sur la latinité des pères africains;

Derselbe, Notes sur le vocabulaire de Tertullien;

P. Lallemand, Sur quelques mots du vocabulaire de Tertullien,

in der Zeitschrift Les lettres chrétiennes Bd. I. II (1880. 1881) sind mir nicht zugänglich.

Beiträge zur Sprache des Commodianus enthalten

Dombart, Blätter für bayerisches Gymnasialschulwesen 17 (1881) S. 446—453

und Frid. Hanssen, De arte metrica Commodiani. Dissertation von Strassburg 1881.

Die Sprache des Hegesippus und Ambrosius wurde wegen der bekannten Streitfrage, ob diese beiden Personen identisch seien, Gegenstand eingehender Erörterungen.

Friedrich Vogel, De Hegesippo qui dicitur Josephi interprete. Dissertation von München, Erlangen 1880

behandelt die Sprache nur kurz S. 20—23. Ueber die Sallustimitation spricht er S. 26—29, ohne mich jedoch überzeugen zu können. Ambrosius führt eine Stelle der Historien de fuga saec. III 16 mit »dicente aliquo« an, weil die Kirchenväter aus bekannten Gründen gelehrte Citate vermeiden oder ihnen wenigstens eine ungelehrte Form geben. Wie oft sagen sie z. B. poëta statt eines bestimmten Namens, wie oft bringen sie bloss die Worte selbst! War etwa dem Augustin Vergils Werk nicht mehr recht erinnerlich, als er confess. 1, 13 schrieb: Aeneae nescio cuius errores?

Ausführlicher behandelte die Frage der Verteidiger der Identität:

H. Rönsch, Die lexikalischen Eigentümlichkeiten der Latinität des sogen. Hegesippus. Romanische Forschungen hrsg. von Karl Vollmöller I. Band (Erlangen, Deichert 1882) 2. Heft S. 256—321,

worauf Vogel in derselben Zeitschrift erwiderte:

Fr. Vogel, Zu Hegesippus. 3. Heft S. 415—417.

Rönsch sammelt alle selteneren Wörter und Formen des Hegesippus und unterscheidet folgende Gruppen: 1. Wörter, die Hegesippus nicht mit Ambrosius, aber mit Anderen gemein hat; 2. Wörter, die er mit Ambrosius und mit Anderen gemein hat; 3. Wörter, die nur bei Hegesippus und bei Ambrosius vorkommen; 4. Wörter, die bloss Hegesippus hat. So dankenswert diese Arbeit ist, so leidet sie doch, wie Vogel nachwies, an dem Fehler, dass Rönsch über die Sprache des Ambrosius keine selbständigen Studien gemacht hat. Für die litterarische Streitfrage sind augenscheinlich nur die erste und dritte Wortgruppe von Bedeutung. Unter 1. führt Rönsch 95 Wörter, 42 Bedeutungen, 18 Formen und 7 Verbindungen auf; Vogel weist nach, dass davon 27 Wörter, 12 Bedeutungen und 3 Verbindungen bei Ambrosius vorkommen und dubio überhaupt wegzufallen hat (ascensor auch Exod 15, 20 bei A. in psalm. 1, 4; incentivum in psalm. 1, 1; insinuare Tob. 1, 1. 2, 6; adquiesco mit Dativ fug. saec 9, 56; forem fug. saec. 2, 5). Ich habe

vorläufig ausserdem noch bei Ambrosius gefunden: spiramen in psalm. 1, 28, transfretare fug. saec. 9, 57, ad huiusmodi in psalm. 1, 28, und die Liste wird sich noch bedeutend verringern lassen. Von der 3. Gruppe, welche die grösste Wichtigkeit hat, bleiben, wenn wir Vogels Kritik berücksichtigen, nur übrig: placidare, ablevare (dieses Wort ist auch herzustellen in psalm. 35, 8 ut confitendo suum allevet omne delictum), redoperire, insolevi (vgl. Archiv f. lat. Lexik. I 475), wozu Vogel coalitus fügt. Dass damit niemand die Identität des Ambrosius und Hegesippus beweisen kann, liegt auf der Hand. Ich glaube vielmehr, dass eine eingehendere Durchforschung beider Schriftsteller tiefe Unterschiede nachweisen wird (vgl. Archiv I 513); es kommt vor allem darauf an, prinzipielle Neuerungen als gemeinsam oder einseitig nachzuweisen.

C. Paucker, De Latinitate beati Hieronymi observationes ad nominum verborumque usum pertinentes, editio adjecto indice auctior centum exemplis expressa. Berolini, Calvary 1880.

Dieser stattliche Band von 189 Seiten ist durch alle inneren und äusseren Eigentümlichkeiten, welche der für die Lexikographie zu früh verstorbene Verfasser seit 1870 unverändert beibehielt, charakterisiert: Wortregister in fünferlei Typen mit gewissenhafter Zählung der Wörter, zahlreiche Verweisungen auf seine Schriften mittelst wenig praktischer Chiffern, geringe Beachtung der Arbeiten anderer, Reduktion des Textes auf ein Minimum, endlich die Abneigung gegen vollständige Aufführung der Stellen. Damit verband sich aber eine ausserordentliche Belesenheit in Schriftstellern, von denen viele Philologen zum Teil kaum den Namen kennen mögen, so dass auch dieses Buch, wie die früheren, als ein sehr wichtiger Beitrag zur lateinischen Lexikographie erscheint. Indes muss ich ausdrücklich hervorheben, dass die Sammlungen Pauckers nicht bloss nur eine Auswahl der Belege, sondern nicht einmal alle Wörter des Hieronymus enthalten, wie das im folgenden zu erwähnende Buch von Gölzer und die Recension von K. Georges (Jahresbericht über lat. Lexik. S. 120 f.) darthun. Ein argumentum ex silentio ist also nicht gestattet. Ausserdem lässt Paucker gerade das berühmteste Werk des Hieronymus, die Vulgata, unberücksichtigt oder zieht sie wie eine fremde Arbeit bloss zum Vergleich bei.

P. 5—46 behandeln die Substantiva: devoratio (p. 6, 48) lies nom. hebr. 106 (nicht 105), dissertio (p. 7, 56) ep. 48, 17 nicht 16; bei coargutio (p. 5) fehlt der Beleg (ep. 41, 4) wie auch bei anderen *ἅπαξ εἰρημένα*, welche in den Wörterbüchern enthalten sind; p. 26 tractatus »Abhandlung« im Plural auch vir. ill. 105. 113 u. ö.; ascensor schon bei Ambrosius (s. Vollmöllers roman. Forsch. I 415) und Hegesippus (a. O. I 258); p. 42: beneolentia ist schwerlich von Hieronymus gebildet, vielmehr dürfte er es aus dem Bibellatein entlehnt haben, vgl. Thielmann Archiv f. lat. Lexik. I 73; p. 18 ff. steht ein Exkurs über das Breviarium

in psalmos (éd. Vallars. VII t. 2 col. 1—544), welches den Namen des Hieronymus trägt; der Verfasser nimmt an, dass es aus den echten Kommentaren, welche jener adv. Rufin. 1, 19 erwähnt, abgeleitet sei; dies scheint mir jedoch in Anbetracht, dass jenes Breviarium sich nicht als selbständiges Werk, sondern als eine Sammlung von Excerpten aus Origenes giebt, höchst zweifelhaft, jedenfalls that Paucker gut daran, den Wörtern dieser Schrift einen abgesonderten Platz anzuweisen. P. 47—74 kommen die Adjektiva, zwischen die sich unpassend ein Abschnitt über die Deminutiva p. 55—60 eindrängt, zur Behandlung; p. 54 f. werden alle Wörter auf *icus* verzeichnet. Zu diesen gehört burricus nicht, da es langes i hat (Archiv f. lat. Lexik. I 254, während Georges Kürze des Vokals annimmt). Im übrigen verbindet sich -ĭ-cus gewöhnlich mit Substantiven; dazu darf man auch die Ableitungen von substantivierten Adjektiven (gentili-cus und paganicus, ferner pistrinicus, das von pistrinum und nicht von pist[o]rinus kommt) rechnen. Da decanicum zu decania gehört und tĕtricus nicht von taeter abgeleitet sein kann, bleiben nur aegroticus Gloss. Paris., familiari-cus, incerti-cus, vāricus Ov. a. a. 3, 304. Zu p. 63, 38: rationabilis steht auch in Habac. col. 1280b Migne. P. 65f. erhalten wir ein Verzeichnis der Wörter auf bundus. Da Paucker nur die Verteilung auf die Zeitalter ziffermässig darstellt, will ich einiges über die Bildung bemerken. Weitaus die meisten Formen gehören zu A-Stämmen; Ableitungen von E-Stämmen sind blos archaisch oder archaistisch (gaudi-, niti-, pavi-, ridi-) ausgenommen pudibundus, welches das fehlende pudens ersetzte; bei den I-Stämmen ist nur hinnibundus aus dem Altertum zu belegen (Paucker führt ohne Bemerkung das unerhörte Adverb hinnibunde an, das Lachmann ad Lucr. p. 236 emendiert hat), parturi — rugi — siti — bundus scheinen Erzeugnisse des Mittellateins. Häufiger sind Ableitungen von Konsonantenstämmen: ludi-; furi-, mori-, queri-, rui-, tremi-; contremi-, flui-, gemi-, rudi-. An den ungeheuerlichen Formen negibundus und visabundus nimmt der Verfasser keinen Anstoss, wie er denn auch cadabundus aus »Thom. thes. nov. lat.« trotz Löwe aufnimmt. Der Abschnitt über die Nomina schliesst, nachdem p. 75—78 die Komposita gesammelt wurden, mit zusammenhangslosen Notizen über eigentümlichen Gebrauch der Nomina (p. 78—91). P. 92—153 behandeln die Verba. P. 153—154 folgen einige Nachträge.

Nicht selten versprechen Büchertitel mehr als die Verfasser leisten. Bei diesem Buche ist das umgekehrte der Fall. Die Beschäftigung mit Hieronymus führte nämlich Paucker auf die Schriften des Rufinus, seines Zeitgenossen und erbitterten Gegners. Der Sprache dieses Schriftstellers widmet er nun zwanzig inhaltsreiche Seiten p. 154—174. Zunächst verbreitet er sich über die Verschiedenheiten der beiden Kirchenväter (tunc deinde auch hist. mon. 7, 150; vgl. tunc praeterea h. mon. 1, 126. 130; aliquanti auch h. mon. 7, 149. 154), hierauf folgt ein Verzeichnis der bei Hieronymus nicht vorkommenden Wörter und Ausdrücke des Rufin

oder vielmehr ein spicilegium derselben; denn es fehlen nicht bloss Stellen (z. B. dedecorosus auch hist. mon. 1, 130 motus; illecebrosus auch h. mon. 1, 130 amor. 11, 168 concupiscentia), sondern auch Wörter, z. B. deliciosus h. mon. 29, 197. 31, 205, bitumineus h. mon. 29, 197, repropitiari mit Dativ h. mon. 1, 135. Der Hauptteil des Anhangs beschäftigt sich aber damit, Wörter und Wendungen des Hieronymus auch aus Rufinus zu belegen. Die Lektüre der interessanten Schrift historia monachorum ergab, dass Paucker nur wenige Stellen notierte; ich trage nach: actus Sg. »Lebensweise« 16 p. 178; concupiscentia 1 p. 130. 134; episcopatus 23 p. 189; incorporeus 15 p. 175; incorruptio 30 p. 201; incredulitas »Unglaublichkeit« 9 p. 164; indesinenter 2 p. 139. 7 p. 145. 30 p. 203; insensibilis 9 p. 166; iuramentum 4 p. 141; poenitens 1 p. 131; zu quanti quanticumque 2 p. 138; seminex 1 p. 131. 8 p. 158; septimana dierum 7 p. 156, absolut 1 p. 131. 12 p. 172. 13 p. 173; sufficienter 1 p. 135. 17 p. 181. 28 p. 196; haec et huiusmodi 1 p. 131. Gänzlich fehlen: clericatus (26) 1 p. 127; cuculla 3 p. 140. 9 p. 161; plantarium (51) 2 p. 138; populosus (52) 5 p. 242; solummodo (153) 7 p. 146. 16 p. 178; subintrare (112) 1 p. 133; supplantare (142) 1 p. 135.

Nicht zu übersehen sind endlich die Corrigenda et Addenda p. 175—178, welche nicht blos Nachträge, sondern auch neue Bemerkungen enthalten (acquiesco mit Dativ auch Rufin. hist. mon. 1 p. 136, mit persönlichem Dativ 7 p. 150. 30 p. 201; pervideo auch Rufin. hist. mon. 1 p. 132).

Ein sorgfältiges Register macht den Schluss; leider liess der Verfasser die Bequemlichkeit der Benützung so sehr ausser Acht, dass er bei vielen Wörtern ohne irgend einen Grund die Ziffer der Seite wegliess. Ein schwacher Trost ist seine Note: Eas, quibus nullus (numerus) est additus, in vocum noviciarum per genera laterculis l. s. reperies. Die typographische Ausstattung ist trotz des hohen Preises nicht zu rühmen.

Einen Anhang zu dem eben besprochenen Buche bildet

C. Paucker, De particularum quarundam in latinitate Hieronymi usu observationes. Rhein. Museum 37 (1882) S. 556—566.

Er bespricht hier alioqui, altrinsecus, certe, ceterum, cur = quod, et, sic = tum, forsitan, hodieque, hucusque, usquequo, modo, necdum, nisi, numquid, pariter, porro, quamdiucumque, quanto . . . tanto . . ., quisque mit Komparativ und Positiv, quasi, quia und quoniam statt des Inf. c. Acc., quomodo relativ, retro = ante, saltim, solummodo, si tamen und vel = et. Nach seiner Gewohnheit bringt er zahlreiche Parallelstellen aus anderen Schriftstellern. Ueber cur und quare (frz. car) = quod äussert sich Paucker nicht näher; Rebling Jahrb. 121, 367 meint, dieser Gebrauch von quare sei aus lebhaften Fragen entstanden. Diese feine Vermutung mag richtig sein, aber es beruht wohl nicht auf Zufall,

dass cur und quare in älterer Zeit vorzugsweise bei arguere, indignari u. dgl. stehen, wobei diese Verba vielleicht anfangs prägnant für »unwillig fragen« genommen wurden, vgl. die von Paucker angeführten Stellen des Hieronymus, ferner Rufin. hist. mon. 7 p. 146 indignatus est cur interire ausus sit; quare = quod steht auch Vict. Vit. 3, 1. 20, bei Oribasius und in den von Rebling a. O. angeführten Inschriften. S. 563 mit A. 2 mengt Paucker das pleonastische singuli quique (gleichsam der Plural zu unusquisque) unter die mit quisque verbundenen Positive; ich kenne vorläufig ausser Hor. a. p. 92 folgende Beispiele: bei Afrikanern C.I.L. VIII 1179. Cypr. ep. 69, 10. Mart. Cap. 2, 152, bei Italienern Rufin. hist. mon. 16 p. 180. 19 p. 183 u. ö., bei Galliern Sulp. Sev. dial. 2 (3), 5, 2. Sidon. ep. 2, 7, 9, sonst Vopisc. Sat. 11, 4. Hieron. (vgl. Paucker im Texte). Anthol. 739 (cod. s. X—XI), 13 singula quaeque. Ps. Apul. physiogn. p. 109, 11. Acta S. Arcadii 2. Den Singular singulus quisque gebraucht nur Augustin (doctr. Christ. 1, 5). Bei den Positiven unterliess Paucker, wie ich selbst (lokal. Verschiedenh. S. 131), Singular und Plural zu sondern und die Adjektive, die ihrer Form oder Bedeutung wegen keinen Superlativ bilden, auszuscheiden.

Henri Goelzer, Étude lexicographique et grammaticale de la Latinité de Saint Jérome. Paris, Hachette 1884. XII, 472 S. 8.

Das umfänglichste Buch, das seit dem Werke von Rönsch auf dem Gebiete des Spätlateins erschienen ist! Es ist gefällig geschrieben, geschickt geordnet und übersichtlich gearbeitet, so dass sich Pauckers Schrift neben jenem nicht gerade vorteilhaft präsentiert, aber es wird wenige Bücher von diesem Umfange geben, die so wenig neues enthalten. Gölzer kennt die wichtigsten Arbeiten der deutschen Sprachforscher, leider aber nur zu gut, denn er nützt sie, und vor allem die Arbeiten Pauckers, gründlich aus. Freilich führt er seine Quellen in der Regel an, aber viele seiner Landsleute werden aus der Art, wie er dies thut, über den Grad seiner Abhängigkeit im Unklaren bleiben. Ein Beispiel aus der demnächst zu erwähnenden Schrift mag genügen. Wer dort S. 48 A. 2. 3 zweiundzwanzig Zeilen voll Belegstellen für absque liest, wird über die Belesenheit des Verfassers erstaunen, bis er zu dem diplomatischen Satze kommt: Vide cetera in luculentissima E. Woelfflini disputatione »Ueber die Aufgaben der lat. Lexik. Rhein. Mus. XXXVII p. 83«. Schlägt man dort nach, so findet man nichts, aber auf S. 98 f. nicht bloss »cetera«, sondern alle jene Stellen wieder; die Selbständigkeit des Herrn Gölzer zeigt sich nur in einigen Druckfehlern und der unrichtigen Weglassung von »Fortsetzer« bei Fredegar. Freilich scheint Gölzer das Ausschreiben der betreffenden deutschen Arbeiten als selbständige Forschung zu betrachten, denn z. B. p. 70, 1 sagt er: Innumera in promptu habeo exempla, quae e C. Pauckeri spicilegio eruere potui. Die Parallelstellen sind wohl sämmtlich und der Text zum grössten Teil

aus den Schriften von Paucker, Rönsch, Köhler und anderen geschöpft. Was nun die Sammlungen aus Hieronymus selbst anlangt, so hat der Verfasser in der That hier selbständig gearbeitet, weshalb er auch nicht wenige Wörter, welche bei Paucker fehlen, aufführt; aber er hat offenbar seine Notizen aus Paucker sehr vervollständigt. Dies verrät sich bei den Wörtern, die Hieronymus wiederholt gebrauchte. Hier giebt Paucker in der Regel nur eine oder einige Stellen an und fügt al. oder ähnliches dazu. Gölzer wählt nun wiederholt genau dieselbe Stelle, hie und da (z. B. bei absconsio) übersieht er auch Pauckers »al.«. Bei den Partien, über welche bei Paucker nichts oder nur gelegentliche Bemerkungen zu finden sind, den griechischen Wörtern, der Formenlehre und Syntax sind seine Sammlungen bedeutend dürftiger und zum verhältnismässig grössten Teil aus den Briefen gezogen.

Vielleicht sind daher einige Notizen zur Syntax nicht unwillkommen: S. 314 hat Gölzer einen Fehlgriff seines Autors nicht erkannt. Zu sedere fügen zuerst Dichter den blossen Ablativ, von ihnen nehmen denselben Livius (sella curuli, sede regia), Curtius und die scriptores historiae Augustae an; Hieronymus nun setzt richtig asello, equo sedere, versteht dies aber als Dativ und wagt auch sedit asinae und quadrigae sedens. Ein anderes Missverständnis wurde von mir Arch. f. lat. Lexik. I 475*) nachgewiesen. Beim Genitiv ist ein in der Schrift de viris illustribus nicht seltener Gräcismus nachzutragen: in Chalcide Graeciae 83. Traianopolim Thraciarum 85, vgl. Simon Petrus . . . provinciae Galileae e vico Bethsaida 1. S. 323: Für Hieronymus mag maior bereits eine Art Substantiv gewesen sein, wie z. B. schon damals senior ein Titel war (Rufin. hist. monach. wiederholt). S. 332: Juxta = secundum ist nicht blos spätlateinisch, sondern auch schon von Livius 39, 6 gebraucht. Unter den Präpositionen vermisse ich super, das im Spätlatein de = περί verdrängt; Hieronymus gebraucht es sehr oft, z. B. vir. ill. 73. in Habac. col. 1273a. 1284c. 1295a. b. 1297c. 1299b, sogar turbari super ib. 1277a. Vgl. Dräger I² 664. S. 349 fehlt dominari in alterum Habac. 1284b. Auch das nichtssagende sub des Spätlateins (z. B. Habac. 1301a sub eiusdem translatione) bleibt unbeachtet. S. 357: forsitan duldet mit der Zeit den Indikativ bei sich, wie licet; beide Wörter »erstarren«, man fühlt ihre ursprüngliche Bedeutung nicht mehr und behandelt sie wie einfache Partikeln. Ueber die Ersetzung des Infinitiv mit Akkusativ durch quod, quia, quoniam sind bisher keine so detaillierten Untersuchungen angestellt worden, dass eine Scheidung dieser drei Konjunktionen möglich wäre. Gölzer versichert freilich, er habe die Stellen aus Hieronymus »aussi soigneusement que possible« gesammelt, aber unsere Ansichten über Sorgfalt scheinen verschieden. Bei quod, wo er 83 Beispiele für den Konjunktiv und 25 für den Indikativ anführt, macht es freilich wenig aus, dass mehreres fehlt z. B. animadvertendum mit Ind. vir. ill. 3; comminor mit Konj. Habac. 1301c; hoc tantum dicam mit Ind.

vir. ill. 5; librum legit mit Konj. v. ill. 133; video mit Konj. in Habac. praef. col. 1274a. Schon mehr fällt es in das Gewicht, wenn bei quia, das er je achtmal mit Indikativ und Konjunktiv verzeichnet, aus comment. in Habacuc I. sämmtliche drei Stellen (hoc dicendum mit Ind. 1302a, novi mit Konj. 1284c und scio mit Ind. 1276b) fehlen. Aber wie soll man quoniam richtig beurteilen, wenn Gölzer einen einzigen Beleg anführt, während er allein in dem eben angeführten Buche zwei weitere (scio mit Konj. 1284b und cognosco mit Ind. 1295a) gefunden hätte? (Es steht auch z. B. in Daniel cap. 9.) Dieses Beispiel mag statt vieler genügen, um die Sorgfalt des Buches zu charakterisieren. Dass es praktisch eingerichtet ist und, wenn man die Pauckeriana nicht zur Hand hat, nützliche Dienste leisten kann, leugne ich nicht; aber man darf dabei nicht vergessen, dass man eine Kompilation vor sich hat und sie nur mit Vorsicht benützen darf. Wer S. 290 liest: Fruiturus, Cicero solus und hierauf doch noch einige Belege findet, wird mit Vergnügen bemerken, dass Pauckers Chiffern und Siglen nicht ohne Gefahr für einen unvorsichtigen Benützer sind; er setzte nämlich s. d. h. semel.

Henri Goelzer, Grammaticae in Sulpicium Severum observationes potissimum ad vulgarem Latinum sermonem pertinentes. Paris, Hachette 1883. XVII, 107 S.

Von dieser Schrift gilt genau dasselbe wie von der vorigen; nur konnte hier Gölzer die Monographie von Paucker »de latinitate Sulpicii Severi« (Vorarbeiten zur lateinischen Sprachgeschichte, dritter Teil S. 65—100) noch nicht benützen, sondern musste bei seiner Arbeitsweise den grammatischen Index, welcher der Ausgabe von Halm beigegeben ist, zu Grunde legen. Vergleichen wir Gölzers Register mit diesem Index, so stehen dort unter A 30 Artikel, hier 22; der Ueberschuss ist also trotz der Unvollständigkeit jenes Index nicht bedeutend.

Es scheint mir passender, Nachträge erst bei der fleissigeren Arbeit Pauckers zu geben. Bei dem Citieren der dialogi folgt Gölzer bald der einen bald der anderen Buchteilung; sonst ist zu korrigieren: S. 4 secretarium d. II 8, 2 (nicht 8); S. 6: mundialis chr. I 1, 4 (nicht pr.); S. 9 bei einer so bedenklichen Bildung wie incassus dürfte doch zu erwähnen sein, dass in der Handschrift A das übliche incassum steht; S. 19 lacus (auch chr. 1, 10, 7) heisst nicht »fossa vel fovea«, sondern jede ausgemauerte Grube (Cisterne oder Löwengrube). Zur Syntax, welche übrigens auch Paucker in seiner Abhandlung ungewöhnlich eingehend besprochen hat, habe ich folgendes zu bemerken: S. 39 der Dativ der lokalen Richtung ist besonders deutlich v. Mart. 16, 7 solo prostratus; S. 46 »gloriari in« ist gutlateinisch, keineswegs plebejisch. S. 46 Damit niemand die Konstruktion von confidere mit der Präposition in für gallisch hält, sei auf Gölzers Buch über Hieronymus S. 345 verwiesen. S. 51 über apud = in s. Paucker S. 86, ausserdem v. Mart. 18, 3

apud Parisius. S. 51 fehlt v. Mart. 15, 3 de manibus excussum. S. 56: dum mit Konj. Imperf. auch dial. II (III) 3, 3. S. 60: lies d. II (III), 10, 3 statt III 10, 2. S. 68: profiteor quia mit Ind. dial. II (III), 5, 3. S. 89: für hic bei Relativen führt Gölzer nur eine Stelle an; vgl. noch chr. I 5, 4 hos qui, dial. II (III), 12, 4 his pro quibus, v. Mart. 1, 8 ex his quae, 11, 2 ab his qui, ähnlich 22, 5 hoc tempore cum. S. 90: iste = hic auch dial. II 1, 2. 3. 16, 1. 3 (istum ipsum = it. stesso). S. 93 ecce ista und ecce hac sind Vorläufer der bekannten romanischen Demonstrativa.

Im allgemeinen ist von Gölzer ebensowenig als von Paucker erkannt, dass die Werke des Sulpicius Severus nicht einen gleichmässigen Stil zeigen. Die Chronik ist als polemisches Werk sorgfältig ausgefeilt und in verhältnismässig klassischer Sprache geschrieben; die übrigen Schriften dagegen richten sich an Christen und huldigen dem Grundsatze: regnum dei non in eloquentia sed in fide constat (v. Mart. praef. 3). Nur sie also können als eigentliche Quellen des sermo vulgaris gelten. Auf Dialoge, Briefe und das Leben des heiligen Martinus beschränken sich z. B. dum mit dem Plusquamperfekt (S. 56), ad = in (S. 50), quod und quia statt des Infinitivs mit Akk. (S. 67 f.), ille als Pronomen der dritten Person (S. 90 f.), das abgeschwächte ecce (S. 93) und neque — vel — (S. 97). Was quod und quia anlangt, so gebraucht Sulpicius in der vita Martini nur das erstere (16, 4), im ersten Buche der Dialoge beides je zweimal, im zweiten und dritten aber nur quia (siebenmal); dies scheint sogar einen Schluss auf die Reihenfolge der Abfassung zu gestatten.

C. Paucker, De latinitate scriptorum quorundam seculi quarti et ineuntis quinti p. C. minorum observationes I., Zeitschrift f. österr. Gymn. 1881 S. 481—499

giebt allerlei lexikalische und grammatische Notizen aus den Kirchenschriftstellern Gaudentius Brixiensis, Paulinus Mediolanensis, Auctor Zacchaei et Apollonii consultationum, Bachiarius, Victricius Rotomagensis, Severus Majoricensis und Euagrii, deren Schriften den zwanzigsten Band der patrologia latina von Migne füllen.

Zur Sprache des Victor von Vita nennen wir

Dr. Michael Petschenig, Die handschriftliche Ueberlieferung des Victor von Vita. Wien 1880 (aus den Sitzungsberichten der k. k. Akademie)

und den reichhaltigen Index, welchen derselbe Gelehrte seiner Ausgabe (Wien 1881) beigab.

J. Haussleiter, Textkritische Bemerkungen zur palatinischen Uebersetzung des »Hirten des Hermas«. Zeitschrift f. wissensch. Theologie 26 (1883) S. 345–356

behandelt mit Sorgfalt und Kritik zahlreiche angefochtene Stellen und bespricht dabei haec = hae, die Verwechslung von v und b, das auslautende m, den Missbrauch des Futurs und der Partikeln autem, enim, nam u. a.

Dr. Philipp Thielmann, Ueber Sprache und Kritik des lateinischen Apolloniusromanes, nebst einem doppelten Anhang: 1) Verbesserungen zum lateinischen Konstantinroman, von Dr. Philipp Thielmann. 2) Die Vulgata als sprachliches Vorbild des Konstantinromans von Dr. Gustav Landgraf. Programm des Gymnasiums in Speier 1881.

Das Programm gilt dem Nachweise, dass »die Wörter, Verbindungen und Konstruktionen, die Riese in der Vorrede seiner Ausgabe p. XI–XIII als Belege für den griechischen Ursprung unseres Romans anführt, teils Vulgarismen der lateinischen Sprache sind, teils dem (allerdings vielfach mit dem Griechischen zusammenhängenden) Kirchenlatein angehören«. Dadurch soll das Büchlein als lateinisches Originalwerk nachgewiesen werden. Wie von dem Verfasser ohnehin zu erwarten ist, wird die Sprache des Romans mit Gründlichkeit und Kritik untersucht; über den Verlust von Wörtern und Formen (z. B. edere, ire) bringt er S. 31 ff. interessante Notizen bei, auch korrigiert er zahlreiche Stellen richtig. Aber das Ziel der Abhandlung ist nicht erreicht. Mit der Methode, die Thielmann anwendet, könnte man noch bestimmter nachweisen, dass z. B. die Lustspiele des Plautus originell sind. Wie die stark abweichenden Recensionen zeigen, liegen uns mehrere freie Bearbeitungen eines Originals vor und zwar haben diese christliche d. h. mittelalterliche Färbung, wozu auch die Aehnlichkeiten mit der Vulgata gehören. Dabei zeigen die Abweichungen der Handschriften, dass jene erst in die uns erhaltenen Recensionen eindrangen; so steht ut quid (*ἵνα τί*) p. 45, 7 bloss in A, p. 56, 8 nur in B und der Anklang von 44, 8 ff. an Vulg. Tob. 11, 6 liegt nur in A vor. Wenn wir nun dennoch das Original bestimmen wollen, müssen wir uns an die Namen halten. Die der Personen sind bekanntlich ohne Ausnahme griechisch; auch Ardaleo braucht, da es bei den Griechen den Namen *Ἄρδαλος* gab, nicht lateinisch zu sein, übrigens steht diese Nebenperson p. 24, 16 und 48, 16 nur sehr äusserlich mit der Erzählung in Zusammenhang. Bei einem so späten Schriftstücke sind auch die Formen Tiron p. 3, 6 *β* (missverständlich Tyro b, p. 6, 15 B′) und namentlich Tharsis = *Ταρσεῖς* p. 12, 12, welches Riese mit Recht als »firmum argumentum Graecae originis« bezeichnet, von grösster Wichtigkeit. Die Untersuchung der Sprache selbst ist, wie gesagt, musterhaft geführt.

Das Mittellatein liegt eigentlich ausserhalb meines Referates; ich bespreche daher bloss die wichtigste Schrift und führe von den anderen Aufsätzen die Titel an.

Dr. Joh. Huemer, Die Epitomae des Grammatikers Virgilius Maro nach dem Fragmentum Vindobonense 19556. Wien 1882 (aus den Sitzungsberichten der k. k. Akademie).

Die Kenntnis des Mittellateins, unter welchem ich das verwilderte Latein der Merovingerperiode verstehe, ist nicht bloss für die Romanisten, obgleich sich wenige darum kümmern, sondern auch für die klassischen Philologen von grosser Wichtigkeit. Denn da unsere Handschriften direkt oder indirekt aus dieser Periode stammen, kann man viele Korruptelen nur aus der Kenntnis der Sprache jener Zeit richtig beurteilen. Besonders wichtig wäre es, die grammatischen Regeln, welche die Abschreiber in den Schulen lernten, zu kennen. Es sind nun allerdings die Werke des Grammatikers Virgilius erhalten, aber Mai hat in seiner Ausgabe (Classici auctores V p. 96 ff.) die handschriftliche Ueberlieferung sehr oft geändert. Es ist daher sehr dankenswert, dass Huemer, der bekannte Kenner des Mittellateins, wenigstens ein Stück genau so, wie es in einer Wiener Handschrift steht, mit Vergleichung anderer Handschriften ediert hat; für die Sprachgeschichte macht er dieses Fragment durch gründliche Zusammenstellungen (S. 40—50) über Aussprache, Formen, Syntax und sonstige Besonderheiten nutzbar. Zu S. 41 sei die Vermutung gestattet, dass foerem nicht = forem. sondern = fuerem (fueram) ist, da z. B im italienischen fora (d. h. fuerat) das lateinische foret vertritt. Weil die Geheimsprache des Virgilius noch wenig aufgehellt ist, erlaube ich mir dazu mein Scherflein zu liefern: epist. III p. 115 verwechselt der Grammatiker das hebräische elohim »Gott« mit ἥλιος. Epit. I p. 98 f, wo ce jedenfalls καί mit vulgärer Aussprache ist, dürfte ceros mit dem hebräischen kēn zusammenhängen. Weder Virgilius noch seine Vorgänger haben schwerlich etwas selbständig erdichtet, sondern, wie aus dem Griechischen und Hebräischen, aus dem Bretonischen und Baskischen Wörter entlehnt und umgebildet; statuim (p. 89) pro pone erinnert an das baskische ostean, atzean.

Stünkel, Die Flexion der Verba in der Lex Romana Utinensis. Zeitschrift f. romanische Philologie Bd. V (1881) S. 41 ff.

Br. Krusch, Die Chronicae des sogenannten Fredegar. Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde Bd. 7 S. 247 351. 421—516 (S. 486 ff. über die Sprache).

M. Manitius, Einharts Werke und ihr Stil, in derselben Zeitschrift Bd. 7 S. 517 - 568.

Phil. Thielmann, Ueber Sprache und Kritik des libellus de Constantino Magno. Blätter f. d. bayer. Gymnasialschulw. Bd. 16 S. 124 ff.

Endlich ist dem Referenten eine eigentümliche Schrift zugegangen, deren Inhalt sich schon aus dem Titel ergiebt:

N. Sturmhöfel, Neulatein als Weltsprache, ein Vorschlag. Berlin, Walther & Apolant 1884. 24 S.

Der Verfasser glaubt durch Einführung des Lateinischen allen Uebeln abzuhelfen; Widerspruch ist bei seinem Enthusiasmus natürlich nutzlos. Dass aber auch, wenn Angehörige verschiedener Nationen Latein sprechen, eine Verständigung sehr schwierig ist, beweist gerade die gute alte Zeit, deren Zustand Erasmus in der berühmten Schrift über die richtige Aussprache des Lateinischen und Griechischen ergötzlich schildert.

Jahresbericht über die die griechische scenische Archäologie betreffende Litteratur für 1879—1884.

Von

Dr. N. Wecklein,

Professor und Studienrektor in Passau

Abgesehen von bezüglichen Schriften, welche bereits in den Jahresberichten über die griechischen Tragiker Berücksichtigung gefunden haben, sind mir aus den Jahren 1879—1884 folgende die scenische Archäologie betreffende Abhandlungen bekannt geworden:

1) Max Schmerl, Quibus Atheniensium diebus festis fabulae in scaenam commissae sint. Diss. von Breslau 1879. 47 S. 8.

2) Franciscus Völker, De Graecorum fabularum actoribus. Diss. von Halle 1880. 70 S. 8.

3) Bernhard Arnold, Tre maschere di terra cotta trovate a Corneto illustrate. Annali dell' Inst. di corr. arch. 1880 S. 73—78.

4) C. Robert, Attore tragico statuetta d'avorio (Mon. dell' Inst. vol. XI, tav. XIII), ebd. S. 206—212.

5) Franziska Hoffmann, Die Akustik im Theater der Griechen. Thun 1881. 32 S. 8.

6) Paul Nikitin, Zur Geschichte der dramatischen Wettkämpfe in Athen. St. Petersburg 1882. III, 117 S.

7) Fr. Chr. Kirchhoff, Vergleichung der Überreste vom Theater des Dionysus zu Athen aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. Geb. mit den Regeln des Vitruv für die Erbauung griechischer Theater und mit meiner orchestischen Hypothese. Gymn.-Progr. von Altona 1882. 8 S. 4. (Mit einer Steindrucktafel.)

8) Fr. Chr. Kirchhoff, Neue Messungen der Überreste vom Theater des Dionysus zu Athen aus dem 5. Jahrh. v. Chr. Geb. nebst einigen Bemerkungen. Gymn.-Progr. von Altona 1883. 7 S. 4. (Mit einer Steindrucktafel.)

9) Erwin Rohde, Scenica. N. Rh. Mus. 38 (1883) S. 251-292. Nachtrag dazu ebd. 39 (1884) S. 162 f.

10) Hermann Dierks, De tragicorum histrionum habitu scaenico apud Graecos. Göttingen 1883. 51 S. 8. Besprochen im Lit. Centralbl. 1884 no. 8 S. 250, von Büchsenschütz in der Deutschen Literaturz. 1884 no. 11 S. 394, von Wecklein in der Berl. Philol. Wochenschr. IV S. 577 f., von B. Arnold in der Philol. Rundschau 1884 S. 894 f., von Abraham in der Wochenschrift f. kl. Philol. 1885 S. 293 f., von A. Müller im Philol. Anz. XV S. 139—143.

11) Th. Zielinski, De lege Antimachea scaenica. Petropoli 1884 (Ex Minist. ab Instr. publica Annalibus — a. 1884 qu. 3 — seorsum expressum). 27 S. 8. Besprochen von B. im Lit. Centralbl. 1884 no. 40 S. 1391 f.

12) Julius Höpken, De theatro Attico saeculi a. Chr. quinti. Diss. von Bonn 1884. 36 S. 8. Besprochen von Blümner in der Wochenschr. f. kl. Philol. I 673—675, Allmson im American Journal of Philology V, 2 S. 252-255.

13) Hans Dütschke, Anleitung zur Inscenierung antiker Tragödien. I. Sophokles, König Oedipus. Leipzig 1884. VI, 50 S. 8. Besprochen von Wecklein in der Berl. Philol. Wochenschrift 1885 S. 10 f.

Zunächst erwähnen wir, dass zu den im vorigen Jahresbericht (XIX. 1879. III) S. 632 ff. erwähnten, von Ulrich Köhler veröffentlichten Dokumenten zur Geschichte des athenischen Theaters drei neue Stücke gekommen sind, welche gleichfalls U. Köhler in den Mittheilungen des archäol. Institutes in Athen V S. 324-327 zusammengestellt und erklärt hat. Dieselben gehören einem Verzeichnis der Sieger in den dramatischen Aufführungen an. Von Interesse ist das eine Bruchstück, auf welchem die Namen der tragischen Dichter Karkinos (des jüngeren), Astydamas (des älteren), Theodektas, Aphareus vorkommen. Bei Karkinos sind 11 Siege verzeichnet, wonach Köhler bei Suidas ἐνίκησε δὲ α′ in ἐνίκησε δὲ ια′ ändert. Astydamas hat 8, Theodektas 7, Aphareus 2 Siege. »Aphareus trat im Ganzen 8 mal in den dramatischen Wettstreit ein und trug 2 mal den Sieg davon, beide Male an den grossen Dionysien (vit. X or. 839). Danach bezieht sich das Fragment auf die Siege ἐν ἄστει. Das marmor Parium nennt Ol. 102, 1 (372/1 v. Chr.) Astydamas als Sieger; ist damit der erste Sieg an den grossen Dionysien bezeichnet, wie ich glaube, so fällt der erste Sieg des Karkinos vor dieses Jahr, diejenigen des Theodektas und Aphareus in die nächstfolgende Zeit. Dazu stimmt es gut, dass die ἀκμή des Karkinos in die 100. Ol. gesetzt wird. Es ist interessant zu sehen, dass Isokrates Jahre hindurch durch seine Schule auch die attische Bühne beherrscht hat«.

Schmerl (1) macht zuerst darauf aufmerksam, dass bei Tragödien nicht in gleicher Weise wie bei Komödien das Fest, bei welchem sie aufgeführt wurden, angegeben werde, und kommt zu folgendem Resultat: Theatralische Aufführungen fanden statt nur an den grossen Dionysien und an den Lenäen in der Stadt; an den ländlichen Dionysien in den einzelnen Demen. An den ländlichen Dionysien wurden meistenteils alte Stücke, Tragödien und Komödien, wiederholt. So lange die grossen Dionysien noch nicht bestanden und nur Einzeltragödien gegeben wurden, traten an den Lenäen drei Dichter mit je einer Tragödie in den Wettkampf, indem an jedem Tage eine Tragödie gespielt wurde. Als aber Tetralogien eingeführt wurden (unter Aeschylus), wurden an den Lenäen nur Komödien gegeben, welche mittlerweile in den öffentlichen Agon aufgenommen worden waren, an den grossen Dionysien Tetralogien und Komödien; zuletzt, als zur Zeit des Sophokles der inhaltliche Zusammenhang der Tetralogie aufgehoben wurde, führte man an den grossen Dionysien wie vorher neben den Komödien an jedem Tage vier Tragödien auf, an den Lenäen aber neben den Komödien auch Einzeltragödien (ungefähr von 420 an), was später auch auf die grossen Dionysien übertragen worden sein mag. Die Beweisführung, welche im Einzelnen von unrichtigen Voraussetzungen ausgeht, ist unsicher.

Eine recht nützliche Arbeit ist die Abhandlung von Völker (2), in welcher die Notizen, die persönlichen Verhältnisse der griechischen Schauspieler bis zur Zeit Alexanders d. Gr. betreffen, zusammengestellt und untersucht werden. Der Verfasser unterscheidet zwei Perioden, die ältere Zeit, in welcher die Schauspieler in enger Beziehung zu den Dichtern stehen, und die spätere Zeit, in der sie den Dichtern gegenüber selbständig erscheinen und sich unter einander verbinden. Schauspieler des Aeschylus waren Kleandros, Mynniskos, Aisopos (?) Nicht zu Aeschylus, sondern zu Sophokles will Völker den Oiagros in Beziehung setzen. In Betreff des Kleidemides wird nur die Möglichkeit, dass er ein Schauspieler des Sophokles gewesen sei, zugegeben nach dem Schol. zu Arist. Frö. 791, wo Völker die Worte *ὡς ἔφη Κλειδημίδης* mit Welcker erklärt: »wie Kleidemides sagte, dem es Sophokles in der Stille anvertraut hatte«. Die Notiz des Schol. zu Aristoph. Wo. 1266 über Tlepolemos als Schauspieler des Sophokles wird als Missverständnis gekennzeichnet. Stücke des Euripides führten Molon und Hegelochos auf In Aristot. Poet. c. 26, 4 möchte Völker *Τιμοθέου* für *Πινδάρου* schreiben (der Zakynthier Timotheos ist aus dem Schol. zu Soph. Ai. 864 als tragischer Schauspieler bekannt; sonst wissen wir nichts näheres über ihn). Von den Komikern der ersten Periode hatte Kratinos den Krates, Eupolis den Hermon [bestätigt wird dies durch die Emendation von V. Rose, welche dem Verfasser entgangen ist, zur zweiten Hypothesis des Aristoph. Fried. *ἐνίκα Ἕρμων ὁ ὑποκριτής*], Aristophanes den Apollodor zu Schauspielern. – Der zweiten Periode gehören an die tragischen Schauspieler Kalli-

pides [dieser darf wohl noch als Schauspieler des Sophokles bezeichnet werden nach der Notiz im βίος Σοφ.], Nikostratos, von dem angegeben wird, dass er besonders in Botenerzählungen sich ausgezeichnet habe, woraus hervorgeht, dass solche Rollen auch den besten Schauspielern zufielen, Polos [Völker nimmt zwei Schauspieler dieses Namens an, einen von Sunion, einen zweiten von Aegina; das scheint nicht richtig], Satyros aus Marathon, Neoptolemos, Andronikos, Theodoros, Sinos, Aeschines, der allein als Tritagonist, Ischandros, der allein als Deuteragonist bezeichnet wird, Simylos, Sokrates, die Freunde des Königs Philipp Aristodemos und Neoptolemos, die Freunde Alexanders Thessalos, Athenodoros, Aristokritos. Als komische Schauspieler dieser Zeit werden Philemon, Satyros aus Olynth, Parmenon, Nausikrates, Ariston, Phormion, Lykon erwähnt. Die Ansicht, dass der Sieg der Schauspieler sich nur auf alte Stücke bezogen habe, entspricht den Inschriften nicht. Vgl. unten no. 9.

Arnold (3) beschreibt drei in einem Grabe in Corneto gefundene Masken von Terracotta (abgebildet ebd. t. XVIII) und findet in der einen eine tragische Maske, die des Σάτυρος ἀγένειος, in den beiden anderen komische Masken und zwar in der einen die eines Parasiten.

Robert (4) giebt die Beschreibung einer Elfenbeinstatuette, welche einen tragischen Schauspieler in lebhaftester Aktion darstellt. Er trägt eine bartlose Maske, einen langen Ärmelchiton, auf dem Rücken ein kurzes Mäntelchen, grosse Kothurne.

Die Abhandlung über die Akustik im griechischen Theater von Franziska Hoffmann (5), in welcher die Steigerung der Akustik durch Maske, bauliche Anlage des Theaters und besondere akustische Apparate dargelegt wird, ist ein fast verblüffendes Conglomerat von Phantasien und irrtümlichen Voraussetzungen einer-, von beachtenswerten Gedanken und aufklärenden Ideen andrerseits. Wir wollen einige Sätze anführen: »Da wir die hinter den Coulissen angebrachten akustischen Apparate auf der griechischen scena als Condensatoren der Menschenstimmen zu betrachten haben, erwuchs den Schauspielern beim Gehen wie beim Sprechen die Aufgabe sich möglichst in gleicher Ebene mit diesen Apparaten zu halten, an welcher Seite der Bühne sie auch immer agierten. Zwar hatten sie keinen bestimmten Schallpunkt zu treffen, wie es nötig gewesen wäre, wenn die Apparate Brennspiegel gewesen wären, doch sie hatten eine bestimmte Longitudinalwelle in Bewegung zu setzen, um die Luftsäule unter der Glocke zum Tönen zu bringen. Vielleicht, dass eine gewisse Quadratur der im Fussboden angebrachten Trappen ihnen hierbei als Demarkationslinie diente«. »Um eine unmittelbare Verstärkung der Menschenstimme zu erzielen, stehen uns nur drei Faktoren zu Gebote: die Resonanz, die sympathische Lufterschütterung und die sonore Vibration. Letztere ist einzig und allein durch Deckenkonstruktion und Anbringung von reflektierenden Wänden zu erreichen. Decken und Wände

müssen mit elastischen, vorher stark geglühten und fein gehämmerten Metallen inwendig ausgestattet sein. Aus Notwendigkeitsgründen haben wir daher die Bedachung und Begrenzung der Estrade durch Seitenwände anzunehmen, auf welcher sich insbesondere der Protagonist und alle diejenigen aufhalten mussten, welche genötigt waren, gleich beim Eintritte oder im Hintergrunde zu sprechen«.

Die russisch geschriebene Abhandlung von Nikitin (6) kenne ich nur aus dem Referat von K. Lugebil in der Philol. Wochenschrift 1883 No. 31/32 S. 961—968. Danach ist die Untersuchung, welche vor allem die von Köhler publicierten scenischen Urkunden zum Gegenstande hat, eine sehr reichhaltige und ergebnisreiche. Es werde zunächst nachgewiesen, dass die epigraphischen *Διονυσονῖκαι* und die epigraphischen *νῖκαι Διονυσιακαί* durchaus offizielle Publikationen seien; es werde ferner das alte Vorurteil abgewiesen, als seien die Agone der dramatischen Choregen auch Wettkämpfe der einzelnen Phylen gewesen; Köhler gegenüber werde an der Angabe des Athen. V p. 217 A, dass Agathon im Jahre 417 an den Lenäen gesiegt habe, festgehalten und der Beweis, welchen Köhler dafür, dass im 5. Jahrhundert und am Anfang des vierten an den Lenäen keine tragischen Agone stattgefunden haben, aus zwei Psephismen C. I. A. I 59 u. II 10a p. 397 geschöpft habe, widerlegt. In Bezug auf das Verhältnis der Schauspieler zu den Dichtern seien sechs Perioden unterschieden: 1. Die Zeit vor Aeschylus: Dichter und Schauspieler ist ein und dieselbe Person. 2. Die Zeit des Aeschylus: zugleich mit dem Dichter nimmt an der Darstellung des Stückes auch noch ein besonderer Schauspieler Teil, welcher zu irgend einem Dichter in der Eigenschaft seines beständigen Gehilfen in näherem Verhältnis steht. 3. Die Zeit des Sophokles: der Dichter hört auf, selbst Schauspieler zu sein; dieselben Schauspieler aber stehen stets demselben Dichter zur Seite. 4. Die Zeit der *νέμησις τῶν ὑποκριτῶν*: der Schauspieler gehört gewissermassen zu dem Verfasser des Stückes nur während des Verlaufs eines Wettkampfes. 5. Die Zeit voller Unabhängigkeit der Schauspieler von den Dichtern. 6. Die Zeit des Ennius (Plautus und Terenz): der Dichter ist vom Schauspieler abhängig, insofern er dem Direktor der Truppe (dominus gregis) die dramatischen Stücke zu liefern hat [der Symmetrie halber hätte man eine 7. Periode hinzufügen können, in der, wie am Anfang der Dichter ohne Schauspieler, am Ende der Schauspieler ohne Dichter ist]. Endlich werde von Nikitin erwiesen, dass es im Altertum nur eine litterarische Sammlung unter dem Titel *Διδασκαλίαι* gegeben habe, nämlich das Werk des Aristoteles, dessen Inhalt unzweifelhaft aus den offiziellen Aufzeichnungen der Gemeindebeamten, welchen die Aufsicht über die dramatischen Wettkämpfe obgelegen, geschöpft gewesen sei.

Nach der aus der metrisch-orchestischen Untersuchung des Hippolyt gewonnenen Hypothese Kirchhoffs ist das Proscenium des attischen

Dionysostheaters 157 attische Fuss lang, wovon je 46 an jedem Flügel und 65 vor dem dekorierten Mittelbau liegen. Es ist 13 breit, wozu vor dem dekorierten Mittelbau noch ein Raum von 7, bezw. 10 kommt. Die »Thymele« ist 91 lang und 45 breit. In der ersten Abhandlung nun sucht Kirchhoff nachzuweisen, dass diese Hypothese den Regeln des Vitruv, wie sie A. Müller in den Jahrb. f. kl. Philol. 105 S. 696 f. festgestellt hat, entspricht und durch die Messungen des athenischen Theaters bestätigt wird. Die zweite Abhandlung bringt neue Messungen des Theaters, welche Petersen (Hofprediger des Königs von Griechenland) im Verein mit zwei Architekten vorgenommen hat. Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf eine Abhandlung aufmerksam machen, die nicht in das Gebiet unseres Jahresberichts fällt, aber doch dasselbe nahe berührt:

Th. Burckhardt-Biedermann, Das römische Theater zu Augusta Raurica. Mit 5 Abbildungen. Mittheilungen der histor. u. antiqu. Gesellschaft zu Basel. Neue Folge II. Basel 1882. 31 S. 4.

Interessant ist die Entdeckung eines Umbaues dieses Theaters, welcher, wie der Verfasser wahrscheinlich macht, den Zweck hatte, das Theater für amphitheatralische Spiele, Gladiatorenkämpfe und Tierhetzen, brauchbar zu machen.

Die scenischen Untersuchungen von Rohde (9) bringen einige schöne, durch sichere Methode gewonnene Ergebnisse, welche den *προάγων*, die Preiswettkämpfe der Schauspieler und die Wiederaufführung schon gegebener Stücke betreffen. Der erste Abschnitt sucht nachzuweisen, dass der *προάγων* in dem Odeum kurz vor den grossen Dionysien nicht, wie man nach dem Schol. zu Aeschin. g. Ktes. § 67 (p. 326 Sch.) gewöhnlich annimmt, eine Generalprobe war, sondern ein feierlicher Aufzug der Dichter und ihres Personals, im Festschmucke, aber noch ohne Bühnenausrüstung, womit dem athenischen Publikum, den zu den grossen Dionysien nach Athen strömenden Bewohnern ländlicher Demen und Fremden die Namen der zum *ἀγών* zugelassenen Dichter und ihrer Dramen zuerst offiziell bekannt gegeben wurden. Einen Überrest dieses *προάγων* findet der Verfasser in der später gebräuchlichen *προαναφώνησις* (pronuntiati tituli), welche wahrscheinlich einem besonderen Ausrufer zufiel, und dem *προεισόδιον*, dem Vorauftritt der ganzen im Drama auftretenden Truppe vor Beginn des Dramas. Auf diesen *προάγων* wird auch das Plat. Symp. p. 194 A erwähnte Auftreten des Agathon mit Recht bezogen, was A. Hug schon vermutet, aber nicht festgehalten hat. Die Erklärung des in der Stelle vorkommenden *ὀκρίβας* als *λογεῖον* oder *ἐμβάτης* (Kothurn) ist nur für die Platonische Stelle gemacht. »Bock« ist weder für das eine noch für das andere eine passende Bezeichnung, wohl aber eignet es sich als scherzhafter Ausdruck für jenes *βῆμα*, auf welchem nach Plat. Jon 535 E der vortragende Rhapsode steht und welches

man jedenfalls im Odeum als an dem rechtmässigen Schauplatz des Auftretens der Rhapsoden zu suchen hat. Dass Plato den Sieg des Agathon an den grossen Dionysien errungen dachte, geht aus den Worten *ἐν μάρτυσι τῶν Ἑλλήνων πλεῖν ἢ τρισμυρίοις* hervor. Die Angabe des Athenäus über diesen Sieg kann darum keinesfalls ein Hindernis sein. Nebenbei bezeichnet der Verfasser die Ansicht Wieselers, dass *θυμέλη* von Anfang an den Tanzplatz in der Orchestra, nicht den Altar des Gottes bedeutet habe, als irrig und stimmt dem Referenten bei, dass die betreffende Stelle bei Suidas und im Etym. M. lückenhaft sei. — Im zweiten Abschnitt soll dargethan werden, dass die Einrichtung, nach welcher bei den Aufführungen neuer Tragödien oder Komödien in Athen nicht nur die Chöre und die Dichter, sondern (wie später auf der römischen Bühne) auch die Protagonisten um einen Preis unter einander wetteiferten, schon dem 5. Jahrhundert angehöre, indem zuerst in der Glosse der Lexikographen s. *νεμήσεις ὑποκριτῶν* der Ausdruck *ὁ νικήσας* auf einen solchen *ἀγών* gedeutet, dann weiter auf ein neu aufgefundenes Bruchstück von Verzeichnissen der Sieger an den grossen Dionysien für Ol. 89, 2 (422) hingewiesen wird, wo auch ein siegreicher tragischer Schauspieler: *(ὑπ)οκριτὴς Μυνν(ίσκος)* aufgeführt ist, endlich in der im cod. Ven. erhaltenen Hypothesis zum Frieden des Aristophanes die Konjektur von V. Rose *τὸ δὲ δρᾶμα ὑπεκρίνατο Ἀπολλόδωρος. Ἐνίκα Ἕρμων ὁ ὑποκριτής* acceptiert wird, womit sich Wettkämpfe der komischen Schauspieler an den grossen Dionysien für Ol. 89, 3 (421) ergeben. Im Nachtrag wird noch auf die Inschrift C. I. A. II 2 no. 972 verwiesen, welche darthue, dass bereits an den tragischen Aufführungen der Jahre 420–418 ein Agon der tragischen Schauspieler stattfand, dass Ein *ὑποκριτής* d. i. ein Protagonist die ganze Trilogie eines Dichters zur Aufführung brachte und dass als siegender Schauspieler nicht ohne weiteres der Protagonist der siegenden Trilogie gegolten habe. — Der dritte Abschnitt bringt die von anderen bestrittene Auffassung des bekannten Volksbeschlusses über die Wiederaufführung Aeschyleischer Dramen, dass nämlich seine vor langer Zeit aufgeführten Dramen nicht als *παλαιαί*, sondern als neue betrachtet, von neuem von dem Archon mit Chören ausgestattet und zum förmlichen Wettkampf an den grossen Dionysien, wo sonst nur neue Tragödien aufgeführt wurden, zugelassen werden sollten, zur Geltung und macht für das Alter der Sitte, bereits als *καινοὶ τραγῳδοί* aufgeführte Tragödien bei anderen Gelegenheiten abermals auf die Bühne zu bringen, auf den bei Herod. VI 21 erwähnten Volksbeschluss in Betreff der Tragödie *Μιλήτου ἅλωσις* des Phrynichus aufmerksam (*μηκέτι μηδένα χρᾶσθαι τούτῳ τῷ δράματι*), woraus hervorgeht, dass gelegentlich schon in der Zeit des Phrynichus Jemand bereits aufgeführte Dramen wieder aufführen liess und dass schon damals nicht nur der Dichter einer Tragödie, sondern unter Umständen, bei dessen

Lebzeiten, auch irgend ein anderer Bühnenkundiger dieselbe aufs neue inscenieren konnte.

Die Abhandlung von Dierks (10) giebt eine brauchbare, wenn auch nicht vollständige Zusammenstellung aller auf das Kostüm der Schauspieler bezüglichen Notizen und künstlerischen Darstellungen mit sorgfältiger Berücksichtigung der historischen Entwicklung. Unter anderem wird Maass gegenüber nachgewiesen, dass der Kothurn (der bei den Griechen *ἐμβάτης*, nicht *ἐμβάς*, und *ὀκρίβας* hiess) nicht seit Euripides abgekommen, sondern von Anfang bis Ende auf der griechischen Bühne in Gebrauch geblieben sei. Ausserdem sind etwa noch folgende Bemerkungen zu notieren: während *προστερνίδια* und *προγαστρίδια* den Zweck hatten, Männer für Frauenrollen herzurichten, hatten die *σωμάτια* die Bestimmung, den ganzen Köperumfang der Erhöhung durch den Kothurn entsprechend zu erweitern. — Wegen des Gebrauchs des Namens *κόθορνος* — denn die Römer bezeichneten den Schuh der griechischen Bühne mit cothurnus — ist zu vermuten, dass die Stelle im *βίος Αἰσχύλου* über die scenischen Neuerungen des Aeschylus aus der Schrift des in Rom erzogenen Königs Juba *περὶ τῆς θεατρικῆς ἱστορίας* stammt. — In derselben Schrift hat E. Rohde (de J. Poll. in apparatu scaen. enarr. fontibus L. 1870) mit Recht die Quelle für Pollux bei der Beschreibung des scenischen Apparats gefunden. Da Juba aus den Schriften der Alexandrinischen Grammatiker geschöpft hat, so ist anzunehmen, dass in der Zeit von Euripides bis zu den Alexandrinern, in welcher auch die Schauspielkunst besonders blühte, der scenische Apparat auf die Höhe kam, auf welcher er bei Pollux erscheint. — Das *κόλπωμα* war eine kurze Tunika, welche bis zum Gürtel herabhängend die Brust bedeckte.

Zielinski (11) sucht zu erweisen, dass der in dem Schol. zu Arist. Ach. 67 als Urheber eines Volksbeschlusses *μὴ δεῖν κωμῳδεῖν ἐξ ὀνόματος* erwähnte Antimachos den Beinamen Morychos geführt habe und in Folge der Verwechslung von Morychos und Morychides das unter dem Archon Morychides gegebene Psephisma auf ihn übertragen worden sei. In meiner Besprechung der Schrift Philol. Rundschau 1884 no. 31 S. 984 habe ich die Richtigkeit des Beweises bezweifelt, das Resultat aber zugegeben und die Entstehung der Notiz auf eine Erfindung zum Zwecke, die Textworte zu erklären, zurückgeführt. Im Laufe der Untersuchung wird aus den Worten *Λήναια χορηγῶν* 1152 der Nachweis versucht, dass die vorliegende Form der Acharner der Wiederaufführung des Stückes an den Dionysien desselben Jahres, an dessen Lenäen es zum ersten Male aufgeführt worden, entstamme. Ebd. 1150 wird *τὸν ξυγγραφῆ* mit Nauck als Interpolation betrachtet und vor *Ἀντίμαχον* eine Lücke angenommen. Das Gesetz, welches die Archonten gegen Verhöhnung durch die Komödie schützte (Schol. zu Ar. Wo. 31, Frö. 501),

wird als ein altes, »Solonisches« betrachtet und das Verbot, von welchem Plutarch p. 348 C berichtet *μηδένα ποιεῖν κωμῳδίας Ἀρεοπαγίτην*, aus einem Missverständnis etwa der Worte *παρὰ τοῖς Ἀθηναίοις νόμος ἦν μηδένα κωμῳδεῖν Ἀρεοπαγίτην* abgeleitet.

Der Inhalt dieser Schrift erinnert an eine Abhandlung, welche dem Titel nach weniger hierher zu gehören scheint:

Herm. Luebke, Quaestiones criticae in historiam veteris Graecorum comoediae. Diss. von Berlin 1883. 59 S. 8.

Der Verfasser untersucht nämlich im ersten Teile seiner Schrift die Gesetze, welche die Freiheit der Komödie beschränkten. Das Ergebnis der Untersuchung ist folgendes: Eingeschränkt war die Freiheit der Komödie in Bezug auf die Verspottung der Staatsmänner in der 85. Ol. durch das unter dem Archon Morychides (Ol. 85, 1) gegebene Gesetz, welches durch Perikles veranlasst worden zu sein scheint. Das Gesetz des Antimachos ist erdichtet und zwischen Ol. 85, 4 und der 91. Olympiade, in welcher das Gesetz des Syrakosios die Bestimmungen des Gesetzes des Morychides erneuerte, gab es kein die Freiheit der Komödie hemmendes Gesetz.

Höpken (12) folgert aus einigen Andeutungen der dramatischen Dichter und anderweitigen Notizen die Identität von *θυμέλη* und *λογεῖον* und schliesst daraus, dass das *λογεῖον* im Theater des fünften Jahrhunderts in der *ὀρχήστρα* gewesen sei in nächster Nähe der Zuschauer. — Nach Cram. Anecd. Par. I p. 19, wo das *προσκήνιον* unter Maschinerien, die Aeschylus erfunden, aufgezählt wird, wird das *προσκήνιον* als eine Maschinerie betrachtet und werden in Poll. IV 127 f. die Worte *εἰσελθόντες δὲ εἰς τὴν ὀρχήστραν ἐπὶ τὴν σκηνὴν ἀναβαίνουσι διὰ κλιμάκων*, in welchen bei dem Autor des Pollux *ἐπὶ τὸ προσκήνιον* für *ἐπὶ τὴν σκηνὴν* gestanden habe, nach den kurz vorhergehenden Worten *καὶ θεοὺς τε θαλαττίους ἐπάγει καὶ . . ἡ μηχανὴ φέρειν ἀδυνατεῖ* eingesetzt. Die Unsicherheit dieser Folgerungen habe ich bei meiner Besprechung der Abhandlung in der Philol. Rundschau 1884 S. 1167—1170 dargethan.

Dütschke (13) giebt beachtenswerte Winke für moderne Inscenierung und Aufführung des Oedipus Tyrannos. Das Gebiet unseres Jahresberichtes wird darin nicht berührt.

Jahresbericht über Naturgeschichte für 1883—1884.

Von

Professor Dr. Otto Keller

in Prag.

O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte. Linguistisch-historische Beiträge zur Erforschung des indogermanischen Alterthums. Jena, Costenoble 1883. 488 S. 8⁰.

Das Buch zerfällt in vier Abhandlungen. Die erste enthält eine geschichtliche Entwicklung der bisher über die »linguistische Paläontologie« vorgetragenen Aufstellungen und Meinungen S. 1 – 149. Die in vielen umfangreichen Werken, kleinen Broschüren und Journalartikeln zerstreute Litteratur ist fleissig zusammengetragen und das Ganze übersichtlich geordnet. Eine eigentliche Kritik der mitgetheilten Ansicht wird nicht gegeben. Dagegen werden in der zweiten Abhandlung: »Zur Methodik und Kritik der linguistisch-historischen Forschung« S. 151 – 210 die sprachlichen Thatsachen rücksichtlich ihrer Tragweite für culturhistorische Schlussfolgerungen geprüft. Das I. Capitel behandelt die indogermanische Sprach- und Völkerverwandtschaft, das zweite die Erschliessung der Ursprache, wobei der Verfasser mit Recht den Satz Delbrück's unterschreibt: »Die Ursprache ist nichts als ein formelhafter Ausdruck für die wechselnden Ansichten der Gelehrten über den Umfang und die Beschaffenheit des sprachlichen Materials, welches die Einzelsprachen aus der Gesammtsprache mitgebracht haben«. Das III. Capitel handelt vom Verluste alten Sprachguts. Es wird dabei gezeigt, wie bedenklich es ist, negative Schlüsse auf die Cultur der Urzeit zu machen, nachdem doch sicher sehr viel Sprachmaterial im Lauf der Zeiten verschollen ist. Zuweilen sei aber der Mangel einheitlicher Namen doch beweisend (Fische, Farben, Blumen). Das IV. Capitel beschäftigt sich mit der geographischen Verbreitung der sogenannten indogermanischen »Gleichungen«. V. Capitel: Wortform. Mit Recht mahnt hier Schrader zur Vorsicht selbst gegen völlig sich deckende Gleichungen; dieselben sind ja oft erst durch Abschleifung der einst ganz verschieden lautenden

Wörter entstanden. Er erwähnt dann die onomatopoetischen Bildungen, welche eine besondere Betrachtungsweise verlangen. Referent erlaubt sich hierbei auf die grosse und systematisch geordnete Menge onomatopoetischer Thiernamen zu verweisen, die er in seinem Aufsatze über einige griechische Thiernamen im »Ausland« 1879 No. 24 zusammengestellt hat. Ausser dem Hesychischen *κέρκος* (Hahn) wäre bei Berücksichtigung jenes Aufsatzes auch wohl das Hesychische *κίκιρρος* angeführt worden; auch hätte Schrader dann vielleicht auf die Wiederholung gewisser Vocale, z. B. des U im Namen des Kukuks und des Wiedhopfs, mehr Nachdruck gelegt. Das VI. Capitel handelt von der Wortbedeutung. Namentlich werden die Verwandtschaftswörter besprochen, dann Thätigkeitswörter, Thier- und Pflanzennamen der Ursprache. Was die Verwandtschaftswörter betrifft, so wird es doch kaum zu bezweifeln sein, dass duhitár den (weiblichen) Säugling, sûnu den Erzeugten bedeutet, während man mit der Ablehnung der Etymologien Melkerin, Säugende, Erzeuger und ebenso mit der Ablehnung der viel zu reflectierenden Bedeutung »Bildnerin (des Kindes)« für mâtar einverstanden sein muss. Sehr richtig in seiner negativen Seite erscheint mir der Satz (S. 196): »Erwägt man die Wahrscheinlichkeit, dass Namen für Vater und Mutter in allen Phasen der Sprachbildung vorhanden waren, und bedenkt man, in wie eigenthümlicher Weise die volltönenden und sinnvollen indogermanischen patar und mâtar an die durch fast alle Sprachen des Erdballes sich ziehenden mehr onomatopoetischen Gebilde wie papa und mama anklingen, so wird man den Verdacht kaum unterdrücken können, dass jene indogermanischen Wortformen nur sprachlich vervollkommnete Umbildungen unendlich viel früherer Vater- und Mutternamen sind«. Statt »unendlich viel früherer« würde ich lieber »allgemein menschlich natürlicher« oder »in der allgemeinen menschlichen Natur gegebener« setzen; denn den Schluss auf die wirkliche Existenz von Adam und Eva wird man doch nicht ziehen wollen. Der Abschnitt über die Thier- und Pflanzennamen bietet nur ein paar Beispiele, darunter *φηγός*, welches mit »Eiche« übersetzt wird (S. 195), was doch zweifelhaft bleibt, um so mehr als bereits *δρῦς* Eiche bedeutet (S. 194).

Das VII. Capitel handelt vom Lehnwort und von der Benutzung desselben für culturhistorische Schlüsse (S. 201—206).

Das achte Capitel, überschrieben »Folgerungen«, schliesst mit folgendem Resultate: »So bleibt denn in Wahrheit zwischen der ältesten, erreichbaren Epoche der Einzelvölker und derjenigen Zeit, in welcher dieselben noch mit anderen Völkern, vielleicht mit dem ganzen indogermanischen Stamm verbunden waren, eine breite Kluft bestehen, die, wenn auch nur an gewissen Stellen, ausschliesslich an der Hand der Sprachvergleichung übersprungen werden kann. Immer aber sollte man sich erinnern, dass in den besten Fällen die Sprache nur das Knochengerüste eines Culturbegriffs gibt, dass es mit Fleisch und Blut nur die ver-

gleichende Culturgeschichte umhüllen kann. Dass die Indogermanen den Begriff des Hauses kannten, lehrt, da sich sanskrit. damá, lat. domus, griech. δόμος, slav. domŭ decken, der Sprachforscher, wie hingegen die Häuser beschaffen waren, kann nur der Prähistoriker und Geschichtsforscher ermitteln. . . Die Sprachvergleichung allein ist nicht im Stande, die vorhistorische Cultur der Indogermanen zu erschliessen; sollen wir auf diesem schwierigen Gebiete Schritt für Schritt vorwärts kommen, so kann dies nur geschehen, wenn sich Sprachforschung, Prähistorie und Geschichtsforschung zu gemeinsamer Arbeit schwesterlich die Hände reichen«.

III. Das Auftreten der Metalle, besonders bei den indogermanischen Völkern. 1. Capitel. Einleitung: Es wird untersucht, ob und inwieweit die Indogermanen schon vor ihrer Trennung an den Segnungen der Metalle und der Metallurgie theilgenommen, oder, wenn dies nicht der Fall sein sollte, von welchen Ausgangspunkten und in welchen Richtungen die Kenntniss der Metalle sich bei den indogermanischen Völkern verbreitet habe. 2. Cap. Namen der Metalle im allgemeinen. Ueber μέταλλον wird keine bestimmte Etymologie aufgestellt, vielmehr alles bisher Aufgestellte abgewiesen. Referent kann der Abweisung der Etymologie vom hebr. matal schmieden nicht beistimmen: auf griechischem Boden sind ja doch die Bergwerke gewiss zuerst von den Phönikern systematisch ausgebeutet worden. 3. Cap. Der Schmied in Sage und Sprache. Der Name Hephaistos hat nach Schrader's Ansicht noch keine Deutung gefunden, ebenso stammt Volcanus vielleicht gar nicht aus einer italischen Sprache. Letzteres ist sehr wahrscheinlich (s. die Anmerkung Schrader's S. 229); in Bezug auf das erstere aber möchte doch wohl M. Müller's Deutung = sanskr. yávishṭa, ein stehendes Epitheton des Feuergottes in den Veden, eig. »der jüngste«, das Richtige getroffen haben. Auch die zauberische Figur des germanischen Schmiedegottes, Wieland, hat einen höchst räthselhaften Namen (S. 236). Referent hat in seinem Aufsatze über die Tellsage die Vermuthung aufgestellt, dass unter Wieland, dem Bruder des Königs Eigil zu Trier, der römische Kaiser Valentinianus I. verborgen sei. »Er, der Zeitgenosse und Gönner des Dichters Ausonius, war den Deutschen als Besieger der Alamannen, Franken und anderer germanischen Stämme wohl bekannt, ebenso durch die vielen festen Burgen, Lager und Thürme, die er zur Sicherung der Grenze von Rätien bis an die Rheinmündung anlegte; er residierte wiederholt Jahre lang zu Trier. Merkwürdig war seine ausgesprochene Neigung für die bildenden Künste, er versuchte sich selbst mit Glück in der Malerei, formte Figuren in Thon und Wachs, erfand sogar neue Arten von Waffen und trieb mit ausserordentlicher Liebhaberei und unläugbarem Geschick Mechanik und Baukunst, besonders die Kriegsbaukunst. Hier sehen wir den Kern einer Sage, wonach Wieland, der römische Fürst zu Trier, alle möglichen Waffen,

wunderbare mechanische Apparate und kunstreiche Geräthe jeder Art, was eben in die formenden Künste und die Mechanik einschlug, verfertigt habe. Auf die Valentiniantradition geht auch das Moment des Brüderpaares (der römischen Fürsten Eigil und Wieland) zurück: denn die Brüder Valentinian und Valens regierten zu gleicher Zeit das römische Reich, und ihre geschwisterliche Eintracht wird auf Münzen dadurch angezeigt, dass sie auf einem einzigen gemeinsamen Thron sitzen.« (Allg. Zeitung 1882 No. 140, Beilage.) Da Schrader seine eigene Ausführung bezüglich der Etymologie von Wieland mit einem non liquet abschliesst (S. 232), glaube ich auf diese meine Deutung hier aufmerksam machen zu dürfen.

IV. Capitel. Das Gold. Das lat. aurum wird auf italisches ausom zurückgeführt (S. 250); es stehe aber kein zweiter indogermanischer Name des Goldes mit ausum in Verwandtschaft. Sollte denn nicht das bei Vaniček, Curtius u. a. übergangene θησαυρός hierher gehören und das angeblich sabinische ausum (Paul. Diac. p. 9, 3) als Fiction erscheinen lassen? Die Sagen von den Greifen und den goldgrabenden Ameisen werden erwähnt, dagegen bleibt die vom goldenen Vliesse, welche auf Goldwäschen im Kolcherlande zu beziehen war, nachzutragen.

V. Capitel. Das Silber. Schrader ist geneigt, die nordeuropäischen Namen mit der pontischen Stadt Ἀλύβη in Zusammenhang zu bringen (S. 264). Gehört dazu nicht auch das lat. sulpur? Interessant ist die Mittheilung, dass der ἤλεκτρος, die Mischung aus Silber und Gold, auch bei den Aegyptern beliebt war und in hohen Ehren stand. Auch bei den Kelten findet Schrader dieses Metall wieder als weisses Gold.

VI. Capitel Das Kupfer. Das kupferreiche (πολύχαλκος) Temese auf Kypros führt einen phönikischen Namen (semit. = Schmelzhütte): dies ist ein Wink für die richtige Ableitung von μέταλλον. Aes und χαλκός sind uralte Namen für Kupfer, die aber auch für Eisen oder im allgemeinen für Metall verwendet wurden. Unser Wort Bronze dürfte von brunizzo, brunitius, bräunlich, stammen. Es zu obryzum aurum = Gold, welches die Feuerprobe überstanden hat, zu stellen, scheint mir lautlich und begrifflich gewagt. Schrader entscheidet sich nicht (S. 283).

VII. Capitel. Das Eisen. Σίδηρος steht ganz vereinzelt, kommt aber in lykischen Orts- und Personennamen vor; möglich also, dass dort die Heimath des dunklen Wortes zu suchen ist (S. 289. 290). Ebenso unklar ist das lat. ferrum. Schrader leitet mit Lenormant, O. Weise u. a. ferrum (für fersum) aus hebräischem bar(ĕ)zel her.

VIII. Capitel. Kupfer, Bronze, Eisen in ihrer historischen Aufeinanderfolge. Das Kupfer ist das »proethnischste« aller Metalle. Für die indogermanische Urzeit geht dies aus der Gleichung áyas - aes = unvermischtes Schwarzkupfer hervor.

In den südlichen Landschaften Europas, in Griechenland und Italien, ist die Bearbeitung der Bronze der des Eisens vorausgegangen.

Dies wird nicht nur durch ausdrückliche historische Ueberlieferung, sondern auch durch eine Reihe sprachlicher Thatsachen bezeugt. Woher der Süden Europas das Eisen empfangen habe, lässt sich nur vermuthen. Die griechische Ueberlieferung weist auf Kleinasien, der Name des Stahls (*χάλυψ*) direct auf pontische Gegenden hin. Das lateinische ferrum ist vielleicht, sagt Schrader, aus dem Semitischen hervorgegangen.

IX. Capitel. Zinn und Blei. Die Ueberlieferung fast aller Culturvölker kennt schon von Anfang an zwei besondere Ausdrücke für Blei und Zinn. Das griechische Wort für Zinn, *κασσίτερος*, steht ganz vereinzelt und stammt aus dem Phönikischen. Plumbum sieht Schrader mit Saalfeld als Lehnwort aus *μόλυβος* an. Das lateinische stannum [richtiger stagnum] bezeichnet bis zum vierten Jahrhundert nach Christus Bleilegierungen, von da an Zinn. Die Ableitung ist nach Schrader ganz unklar. [Dem Referenten scheint sie sehr klar zu sein: von stak = tak, woher *τήκω*, schmelzen, das am leichtesten schmelzbare Metall.] Seltsam ist ein Name des Bleis bei den Indern: yavanêshṭa, d. h. »bei den Griechen geschätzt«. Im vierten (?) und dritten Jahrhundert vor Chr. kommt die Kenntniss des Zinkerzes oder Galmei und des Quecksilbers auf. Jenes heisst griechisch *καδμεία*, *καδμία*, wovon das lateinische cadmea, cadmia. Es erscheint zuerst bei Pseudoaristoteles [Schrader sagt einfach Aristoteles] [de mirabilibus auscultationibus. Das Quecksilber, *χυτὸς ἄργυρος*, wird zuerst erwähnt bei Theophrast. Das künstlich aus Zinnober bereitete Quecksilber heisst später *ὑδράργυρος* (S. 308).

Das X. Capitel handelt von altindogermanischen Waffennamen.

IV. Die Urzeit.

Es interessiren uns hier die Capitel über Viehzucht, Ackerbau, Speise und Trank.

Die bei weitem wichtigste Stellung in der Viehzucht nimmt das Rindvieh ein, wie die detaillirten Namen der Urzeit für Alter und Geschlecht desselben beweisen. Die Kuh, welche ebenso wie der Stier auch in die mythologischen Anschauungen der indogermanischen Völker aufs engste verwebt ist, hat bei Lebzeiten eine doppelte Bedeutung. Sie ist einmal die milchspendende, das andere Mal ist sie das eigentliche Zug- und Lastthier der Urzeit. Ist sie geschlachtet, so wird ihr Fleisch genossen, ihr Fell zu Schilden, Bogensehnen, Schläuchen, Riemen, Kappen u. s. w. verarbeitet. Unter dem Kleinvieh waren ohne Zweifel Schafe und Ziegen der Urzeit bekannt, von denen letztere mehr in den gebirgigen Theilen der Urheimath gepflegt werden mochten; Beweise: übereinstimmende Benennung in zahlreichen indogermanischen Sprachen (S. 343) und ihre Domestication in allen ältesten Epochen der indogermanischen Culturgeschichte (Rigveda, Avesta, Homer, altrömische Denkmäler etc.). Spätern Datums ist die Zähmung des Schweins. Rigveda, Avesta, die Ursemiten kennen das zahme Hausschwein noch nicht. Auch das Pferd war in der indogermanischen Urzeit noch ungezähmt (S. 344). Die Se-

miten scheinen das Ross zuerst gezähmt zu haben (S. 346). Ganz sicher ist die Zähmung des Esels den Semiten zu danken (S. 346 f.): ὄνος und asinus sind aus hebräischem âtôn entstanden. Das Kamel war Hausthier der Indo-Iranier zur Zeit ihrer geographischen Einheit (S. 348). Das älteste menschliche Hausthier ist der Hund (S. 348). Mit diesen sprachlichen Resultaten stimmen die Pfahlbaufunde, sofern sie nach Rütimeyer für die erste Periode nur vier Hausthiere ergeben: Kuh, Ziege, Schaf, Hund; etwas später kommt dazu noch das Schwein. Allen Pfahlbauten fehlt das Hausgeflügel; ebenso fehlt dasselbe — wie durch das Auseinandergehen der Wörter bewiesen wird — den Urindogermanen: denn die übereinstimmenden Bezeichnungen für die Gans und für die Ente beziehen sich auf Wildgans und Wildente (S. 352); auch die ältesten Finnen und die Ursemiten kennen kein Hausgeflügel. Dieser Mangel kann als ein Kennzeichen einer sehr primitiven Bodenbewirthschaftung betrachtet werden. Ackerbau (S. 354 ff.): Sprache und Ueberlieferung weisen auf einen vorhistorischen Ackerbau der Indogermanen, besonders derjenigen Europas hin. Von Früchten gehören der europäischen Vorgeschichte an: Gerste und Weizen (S. 360), Spelt und Hirse. Es fehlen im vorhistorischen Europa (und bei Homer) Roggen und Hafer (S. 361), ebenso Blumencultur und Baumzucht (S. 367). Dagegen gehört der europäischen Urzeit an die Cultur des Flachses (S. 362). Später eingeführt sind Rübe, Linse, Hanf. Zweifelhaft bleiben Erbsen, Bohnen, Zwiebel. Es ergiebt sich, dass das Capital an Culturpflanzen, welches sich auf linguistisch-historischem Wege für die europäische Urzeit erschliessen lässt, sich in fast allen Punkten mit demjenigen deckt, über welches die ältesten Pfahlbauten in der frühesten Epoche der sogenannten Steinzeit verfügten.

Speise und Trank (S. 368 ff.). Die Indogermanen treten sämmtlich als fleischessende Völker in der Geschichte auf, nur die Inder waren schon zur Zeit der Veden mehr Vegetarianer. Die ziemlich barbarischen Germanen an der Schwelle der Geschichte pflegten rohes Fleisch zu essen (S. 370). Die Sitte des Verspeisens von Pferdefleisch ward erst spät bei den Nordstämmen durch iranischen Einfluss verbreitet. Fischkost war der Urzeit fremd. Bei mehreren indogermanischen Völkern [nicht bloss im alten Italien, wie S. 371 gesagt ist] galt es für Sünde, den Pflugstier zu tödten und zu verspeisen. Unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln der Urzeit figuriren die Früchte der wilden Obstbäume und die »Eicheln« (S. 372). Letzteres ist dem Referenten denn doch zweifelhaft; jedenfalls ist zu erwähnen, dass die neueste Forschung vielmehr »zahme Kastanien« unter den »Eicheln« versteht, welche im europäischen Griechenland gegessen wurden. Das Salz war den ältesten Iraniern noch fremd; erst im Atharvaveda kommt die Bezeichnung »das feuchte« (Seesalz) vor (S. 374).

Die Milch der Kühe, Schafe, Ziegen diente schon in der Urzeit als

hauptsächliche Nahrung — obgleich wir in diesem Punkte von den Sprachdenkmälern im Stich gelassen werden. Ein Beweis, wie wenig ohne weiteres die negativen Schlüsse immer berechtigt sind! Als berauschendes Getränk der Urzeit haben wir den Meth: »Süssigkeit, Honig, sich freuen, Rausch, Wein, Trunkenheit« werden durch lautlich verwandte Wörter gegeben (S. 376). Den dazu nöthigen Honig lieferte die ungezähmte Biene des Waldes. In Beziehung auf Rebe und Wein kommt Schrader zu keinem Resultat. Hier hätte die in meinem letzten Jahresbericht besprochene Schrift von Thudichum berücksichtigt werden dürfen. Es ist aber die Litteratur über die älteste Culturgeschichte bereits dermassen angeschwollen, dass kaum jemand ein Vorwurf gemacht werden kann, wenn ihm da und dort selbst eine bedeutendere Monographie entgeht.

Der Rest des Buches, über Familie, Sittlichkeit, Staat, Fertigkeiten, Künste, Kenntnisse, Sprache, Religion und Heimath der indogermanischen Urzeit, gehört nicht eigentlich in unseren Rahmen. Es genügt, den Schluss noch zu erwähnen, wo Schrader über eine der allerwichtigsten Fragen folgendes Glaubensbekenntniss ablegt: Es sei wenig wahrscheinlich, dass die Indogermanen sämmtlich aus Asien abstammen, vielmehr sei ihr Ursprung eher westwärts als ostwärts zu suchen. Er entscheidet sich also für die europäische Hypothese.

An die Besprechung des Schrader'schen Werkes reiht sich von selbst eine Betrachtung des in den neueren Schriften Saalfelds vorliegenden Materials.

G. A. Saalfeld, Der Hellenismus in Latium. Kulturgeschichtliche Beiträge zur Beurtheilung des klassischen Alterthums, an der Hand der Sprachvergleichung gewonnen. Wolfenbüttel, Zwissler 1883. 281 S. 8°.

Der vierte Abschnitt des dritten Capitels ist der Naturwissenschaft gewidmet. Saalfeld hat hier den originellen Gedanken durchgeführt, sämmtliche aus dem Griechischen entlehnte Wörter aufzuzählen und ihrem ersten Auftreten nach in vier Rubriken zu stellen: 1. vorlitterarische Lehnwörter z. B. columba, 2. archaische Lehnwörter (seit Livius Andronicus), 3. Lehnwörter der goldenen Latinität, 4. Lehnwörter der silbernen Latinität. Jedoch will er kein Register zu Plinius und Theophrast geben. Diese ausführliche Tabelle enthält 1. die Körpertheile (S. 245 f.), 2. die Säugethiere, 3. die Vögel, 4. die Reptilien, 5. die Amphibien oder Lurche, 6. Fische, 7. Gliederfüsser, 8. Würmer, 9. Stachelhäuter, 10. Pflanzenthiere, 11. die Flora (S. 260 ff.), 12. die Mineralien. Die zum ersten Male gebotene tabellarische Uebersicht verdient als sehr praktisch volle Anerkennung. Die Tabellen sind im einzelnen alphabetisch geordnet, was freilich seine kleinen Schattenseiten hat: z. B. erscheint das zu elephas gehörige proboscis sehr weit von demselben getrennt; smaragdus wird mancher unter z suchen, da es ja richtiger zma-

ragdus geschrieben wird. Die von den Reptilien getrennte Klasse der Amphibien oder Lurche besteht bei Saalfeld bloss im Titel; warum ist sie nicht gestrichen worden? Aufgefallen ist dem Referenten die ausgedehnte Kenntniss der Wasserthiere schon in der archaischen Zeit und die völlige Entlehnung dieser Kenntnisse von den Griechen. Dazu mögen des Ennius Saturae, namentlich seine Heduphagetica, viel beigetragen haben. Nachträge werden sich unserem überaus fleissigen Forscher wohl noch manche ergeben, obgleich er ausdrücklich nur eine Auswahl des Bedeutendsten bieten will; z. B. S. 260 scheint amygdalum einzufügen, = Mandelbaum in den Priapea und bei Columella, = Mandel bei Ovid; erwähnt ist bis jetzt nur amygdala = Mandelbaum Plin.; es steht aber auch schon bei Columella. Das Buch Saalfeld's enthält natürlich auch noch über alle möglichen anderen Seiten des Alterthums ähnliche Aufsätze und Tabellen; eine Betrachtung dieser Abschnitte gehört aber nicht in unsern Rahmen.

G. A. Saalfeld, Küche und Keller in Altrom. Berlin, Habel 1883. Derselbe, Haus und Hof in Rom, im Spiegel griechischer Kultur. Paderborn, Schöningh 1884.

Da das dritte Capitel des zweitgenannten grösseren Buches gleichfalls »Küche und Keller« behandelt und diese zweite Bearbeitung mit fortlaufenden Citaten versehen ist, so wollen wir beide Behandlungen des Themas zugleich abmachen. Unter dem hier gegebenen Stoffe scheint dem Referenten hervorzuheben der Abschnitt über die Taube (Küche und Keller S. 21 f.), die reichhaltige Zusammenstellung der Fische (S. 16, 19), der Muscheln, welche gegessen wurden (S. 18), der Blumenkränze (S. 37), ferner das Caviarrecept (S. 46), welches leider auch in der Schrift »Haus und Hof« nicht wörtlich gegeben wird — und wer soll in der Lage sein den cod. S. Gall. 899 geschwinde nachzusehen? — Ausführlich dagegen verbreitet sich der Verfasser in »Haus und Hof« (S. 110 f.) über eine in »Küche und Keller« (S. 48) bloss angedeutete Frage betreffend die Herleitung von crapula aus *κραιπάλη*, und hier, wo er so recht in seinem Elemente ist, müssen wir ihm auch vollkommen beistimmen und die Frage bejahen.

»Haus und Hof« S. 182 ff. haben wir eine Zusammenstellung der Salben und Oele. Das siebente Capitel S. 228 ff beschäftigt sich mit der Landwirthschaft und zeigt auch hier an einer Masse systematisch besprochener Lehnwörter die Abhängigkeit der römischen Kultur von der griechischen. S. 232–234 führt der Verfasser Hehns Ansicht über die Entlehnung des Weins seitens der Römer von den Griechen an und bekämpft sie sodann in folgender Weise. »Mit Corssen glauben wir daran festhalten zu sollen, dass der griechische Diphthong *οι* von übertragenen Wörtern im Lateinischen zu oe wird, nicht aber zu i. Beispiele dafür sind Oeax, Oebalus, Oebalius, Oebalia, Oechalia, Oecleus,

Oedipus, oeconomia, prooemium, Moera, Moesia, Oeneus, Oeniadae, Oenoë, Oenomaus, oenomeli, Oenone, Oenope, oenophorum, Oenopia, Oenopion, oenopolium, Oenus, Oenusa, Oenotria. Vergleicht man hiermit die sehr alte Form Oinomavos [durch Druckfehler steht Oenomavos] einer Spiegelinschrift (C. I. L. I 60), so ergiebt sich, dass griechisches *ϝοῖνος*, *οἶνος* in die lateinische Sprache übertragen in der ältesten Zeit voinos, später oinos, oenos oder auch oenon gelautet haben würde, niemals aber vinum. [Dem entsprechend sucht man auch im ersten Capitel vergeblich die Gleichung *οἶκος* = vicus, die sich doch von selber aufdrängt.] Dazu kommt noch, dass es eine einheimische italische Ueberlieferung von der Einführung des Weinstocks aus Griechenland nach Italien in der Art, wie griechische Dionysossagen den Weinbau aus dem fernen Osten herstammen lassen, nicht giebt. Auch würden die Griechen wahrlich nicht Unteritalien mit dem Namen *Οἰνοτρία* [*Οἰνωτρία*?] als »Weinland« bezeichnet haben, wenn sie nicht in dem Zeitalter, in welchem sie ihre Pflanzstädte an diesen Küsten gründeten, den Weinstock und den Weinbau hier schon einheimisch fanden, so sicher wie sie das Land am Aufidus *Πευκετία* »Fichtenland« nannten, weil es reich an heimischen Fichten war. Also sind lat. vinum, umbr. vinu, volskisch vinu echtitalische Wörter, und der Weinstock war in Italien heimisch, ehe griechische Seefahrer an den Küsten Hesperiens landeten .... Mit Recht hat Curtius als neue Gründe dafür, dass *οἶνος* und vinum zur Wurzel vi, viere, vitis gehören, die Notizen von Hesychius angeführt: *υἰήν· τὴν ἄμπελον, υἰόν· ἀναδενδράδα* (wilder Wein).« Sehr auffallend bleibt bei dieser Auffassung der Sache der Umstand, dass die Rebencultur der Römer sehr stark von der griechischen beeinflusst worden ist (S. 237f.); auch spricht für vînum = *οἶνος*, vîcus = *οἶκος* die unumstössliche Thatsache, dass anquîna das griechische *ἀγκοίνη* ist. Ebenso zeigt sich die römische Olivenkultur durch eine Masse griechischer Termini technici als völlig abhängig von den Griechen. Hier nimmt Saalfeld Entlehnung auch der Pflanze selbst von den Griechen an (S. 241). Dies beweisen, sagt er, zunächst die lateinischen Wörter oleum (olea) und oliva, denn dazu wurden im römischen Munde die griechischen Benennungen *ἔλαιον* und *ἐλαία*.

Eine Verwandtschaft von ficus mit *σῦκον* wird von Saalfeld »selbstverständlich« abgewiesen (S. 259); doch ist mit der Herleitung Fick's von »bhu, werden, sein« wenig gesagt: schliesslich »wird« und »ist« das ganze Pflanzenreich und noch viel mehr.

Zu der Besprechung der Granate (S. 262f.) erlaubt sich der Referent eine Hinweisung auf seinen Aufsatz über die Granate im Alterthum im Journal Ausland 1860 nachzutragen.

Für linguistisch-culturhistorische Studien gut zu verwerthen ist ferner das im Jahre 1884 erschienene Buch Saalfeld's: Die Lautgesetze der griechischen Lehnwörter im Lateinischen, Leipzig

bei Winter 131 S. 8⁰ mit ausführlichem Register; ganz besonders jedoch zu empfehlen, ja als für derartige Untersuchungen fast unentbehrlich kann bezeichnet werden des gleichen unermüdlichen Verfassers grosses Werk:

Tensaurus Italograecus, Ausführliches historisch-kritisches Wörterbuch der griechischen Lehn- und Fremdwörter im Lateinischen, Wien, Gerold's Sohn, 1884, 1184 enggedruckte Spalten. gr. 8⁰.

Namentlich die regelmässigen Auszüge aus der jedesmaligen Litteratur finden wir sehr praktisch. Vermisst haben wir u. a. castorare (zu castor) und bei pardus die Hinweisung auf das Hebräische barod gefleckt, bei nectar die auf niqtar gewürzt, während doch sonst das Hebräische beigezogen erscheint. Orcus, was auch dorther stammen dürfte, fehlt ganz. Caestus sollte trotz seiner Identität mit *κεστός* mit ae geschrieben sein; barbaria statt barbăria S. 159 scheint Druckfehler zu sein, und warum wird Bosporus geschrieben statt des allein verbürgten Bosphorus? Die Inschrift der columna rostrata, beigezogen S. 306, ist bekanntlich unecht. Einzelne Artikel sind sozusagen vollständige und sehr instructive Abhandlungen. Trotz mancher strittigen Punkte und etlicher Druckfehler können wir das Buch jedem Philologen, namentlich wenn er culturgeschichtliche Fragen, z. B. botanische oder mineralogische, behandeln will, als sehr nützlich empfehlen; ja die vielen Verweisungen machen es geradezu, wie gesagt, zu einem fast unentbehrlichen Nachschlagebuch.

H. Schliemann, Troja, Ergebnisse meiner Ausgrabungen auf der Baustelle von Troja, in den Heldengräbern, Bunarbaschi und andern Orten der Troas im Jahre 1882. Mit 150 Abbildungen in Holzschnitt und 4 Karten und Plänen in Lithographie. Leipzig, Brockhaus 1884.

Wie wir im letzten Jahresberichte aus Schliemann's »Ilios« das naturgeschichtlich-archäologische Material herausgehoben haben, so wollen wir das auch diesmal bei seinem neuesten höchst werthvollen Buche »Troja« versuchen.

Die verhältnissmässig geringe Zahl von Knochen wilder Thiere deutet darauf hin, dass die Jagd nur noch eine Vervollständigung der Nahrungsvorräthe lieferte, aber keineswegs die Grundlage der Existenz des Volks war. Das Zerschlagensein der Röhrenknochen beweist, dass man im ältesten Troja schon ordnungsmässig gekocht hat (S. 355).

Die alttrojanische Rinderrasse (in der ältesten Schicht) war durchweg kleiner, zum Theil erheblich kleiner als die jetzige deutsche Landrasse (S. 354). Das Rindvieh lieferte einen viel reichlicheren Procentsatz der Nahrung als gegenwärtig (S. 355). Seine ungemeine Bedeutung erhellt auch für einen grossen Theil Kleinasiens daraus, dass die hittitische Göttin mit Kuhkopf dargestellt wurde, vgl. die Here Boopis (Sayce bei Schliemann, Troja p. XXIV). Neben dem Rind sind in der ältesten

Schichte Schaf, Ziege und Schwein so zahlreich vertreten, dass sie nebst dem Rinde den eigentlichen Herdenbestand gebildet haben müssen (S. 354). Auch Wildschweinreste wurden gefunden und ebenso Damhirschgeweihe und -Knochen (S. 354). Aeusserst selten sind die Reste des Pferdes in den ältesten Schichten; doch will Virchow daraus nicht auf die Seltenheit des Thieres im ältesten Troja schliessen, wie mir dünkt mit Unrecht (vgl. oben das Referat über Schrader). Vom Hunde finden sich einige Knochen im ältesten Troja. Vasen fand Schliemann in Form einer Katze (? S. 154, 155), eines Stachelschweins, aber ohne Stacheln (? S. 144 No. 55), eines Schweinskopfs [sieht ebenso gut wie ein Bärenkopf aus, S. 153]. Mehrere Gegenstände aus Elfenbein sind vielleicht wie die angebliche Katzenvase aus Aegypten importirt (S. 125. 126. 127. No 40 – 44. Sayce in der Vorrede S. XX).

Die Eulenvasen stellen das Bild der grossen Göttin 'Athi dar; das eulenartige Gesicht ist allgemein in den Darstellungen der Göttin auf den Cylindern des primitiven Chaldäa (Sayce, Vorrede S. XXIII).

Die Masse Austerschalen im ältesten Troja stimmen mit der Erwähnung des Austernfanges bei Homer (S. 323. 355). Auch mehrere Fischwirbel hat man ausgegraben (S. 354).

Für das Pflanzenreich sind nur zwei Notizen hervorzuheben. Die sonderbaren siebartig durchlöcherten Vasen werden vom jetzigen König von Griechenland als Blumentöpfe für Kriechgewächse gedeutet: diese wären aus den Löchern hervorgetreten und hätten so die ganze Aussenseite der Vase bedeckt (S. 150). Dem Referenten scheint diese Auffassung eine zu hohe Kulturstufe vorauszusetzen; sind es nicht vielmehr Bienenkörbe? Sehr interessant ist die zweite Notiz, dass nämlich noch heute, wie notorisch im Alterthum, der Grabhügel des Protesilaos (auf dem europäischen Ufer gegenüber von Troas) mit Ulmen bewachsen ist. Ja er heisst auch heute noch der Ulmenhügel. Schliemann übersetzt zwar »schwarze Bäume« statt Ulmen: aber Baron Gödel-Launoy, ein ausgezeichneter Kenner des Türkischen, versichert mich, dass Kara Agatsch Tepeh durchaus nur Ulmenhügel bedeute.

Was die Steine betrifft, so kommen auch jetzt noch Poliersteine aus Serpentin, Jaspis, Diorit oder Porphyr in grosser Menge in den vorhistorischen Schichten Trojas vor (S. 54). Steinäxte wurden diesmal acht in den Trümmern der ersten Ansiedlung gefunden, wovon fünf aus Diorit, drei aus Nephrit (S. 47 No. 10): dazu eine Dioritaxt aus dem Grabhügel des Protesilaos (S. 290 No. 134) und eine solche aus dem homerischen Troja (S. 129 No. 48). Ein- und zweischneidige Sägen aus Feuerstein oder Chalcedon (S. 53) und Handmühlen aus Trachyt (S. 50) fanden sich sehr viele in den untersten Schichten; Glas zeigte sich fast gar nicht, und wo es vorkam, gehörte es der römischen Epoche an (S. 244). Ferner führt Schliemann auf: eine durchbohrte Kugel von Serpentin im Tumulus des Protesilaos (S. 291 No. 135), ein Ei aus Ara-

gonit aus dem homerischen Troja (S. 128 No. 46), und ebendaher ein Schleudergeschoss aus Hämatit (S. 128 Nr. 47).

Man sieht, die Ausbeute an interessanten Objekten war auch diesmal bedeutend genug; namentlich aber verdient die vortreffliche Abbildung mancher dieser Fundobjekte unsern Dank.

R. Virchow, Alttrojanische Gräber und Schädel. Abhandl. der Berliner Akademie 1882. 152 S. 4⁰. 13 Tfln.

Die Untersuchung der Schädel des Gräberfeldes von Ophrynion (bei Renkioi an den Dardanellen) zeigte, dass der Schädeltypus der kleinasiatischen Griechen, etwa abgesehen von der Höhe, schon im 5. oder 6. Jahrhundert in den meisten Haupteigenschaften festgestellt war (S. 21). Die Schädel von Hissarlik selbst tragen in höchst auffälliger Weise das Aussehen von Knochen einer schon in vorgerückter Civilisation befindlichen Bevölkerung an sich. Nichts Wildes, nichts von massenhafter Knochenbildung, von besonders starker Entwickelung der Muskel- und Sehnenansätze ist an ihnen zu bemerken. Alle Theile haben ein glattes, feines, fast graciles Aussehen. Freilich haben alle jugendlichen oder doch noch wenig im Alter vorgerückten Persönlichkeiten angehört, und mancher Vorsprung hätte sich vielleicht noch weiter entwickelt, wenn sie älter geworden wären. Bei wilden Stämmen pflegen die Knochen schon früher eine grössere Dicke und Unebenheit zu erlangen, und es liegt daher näher anzunehmen, dass die einstigen Träger dieser Köpfe einem sesshaften, mit den Künsten des Friedens vertrauten und durch Verkehr mit entfernteren Stämmen auch der Mischung des Blutes mehr ausgesetztem Volke gehörten. Die Häufigkeit der offenen Stirnnaht bei den Hissarlikschädeln hält Virchow für ein vielleicht sicheres Zeichen arischer Abkunft (S. 45, 46).

S. 61 ff. wird die Fauna jener urtrojanischen Niederlassung besprochen, deren Reste sich im Hügel Hanai Tepe (bei Thymbra) gefunden haben: 1. Rind, ungemein zahlreich, alle von der Primigenius-Rasse. 2. Ziege, reichlich vertreten: kleine Thiere mit kleinen, schlanken, nicht spiralig gewundenen Hörnern; übereinstimmend mit denen der Schweizer Pfahlbauten. 3. Schaf, sehr zahlreich; ähnlich den kleinen Schafen der älteren Schweizer Pfahlbauten. 4. Haushund, sehr spärlich; ähnlich dem Hund der älteren Pfahlbauten. 5. Damhirsch, sehr zahlreich; Geweihschaufeln sehr gross und stark. 6. Edelhirsch, sehr spärlich. Am vollständigsten eine [importirte?] künstlich bearbeitete Geweihzacke. 7. Wildschwein, zum Theil ausserordentlich gross. 8. Zahmes Schwein, zahlreich. Eine nähere Beziehung dieses alttrojanischen Schweins zum Wildschwein ist nach Virchow jedenfalls abzulehnen. 7. Fuchs; nur zwei Knochen. Dies der älteste Bestand der Fauna von Hanai Tepe. Danach besass die dortige Bevölkerung einen reichen Bestand an ge-

zähmten Thieren und lag auch mit Erfolg der Jagd ob. Rind, Ziege, Schaf, Hund waren domesticirt (S. 61, 62).

Es folgen S. 64f. verschiedene Notizen über die Gazelle in Kleinasien; die Antilope subgutturosa, schwerlich in Kleinasien; die Gemse; den Damhirsch; das Reh; Capra aegagrus; Ovis anatolica; *κεμάς* — wobei sich an Reh, Damhirsch, wilde Ziege, Gemse und Antilope subgutturosa denken lasse; ob *πρόξ* bei Homer Reh oder Damhirsch bedeute, sei zweifelhaft. Wenn *δορκάς* bei Aristoteles das Reh ist, so bleibt für *πρόξ* nur der Damhirsch, aber bei Homer können wir nicht so schliessen. *αἶξ ἄγριος*; *ἴξαλος* Capra aegagrus. Diesen Bemerkungen wäre es gut gekommen, wenn der Aufsatz des Referenten im Globus über Steinbock und Gemse im Alterthum berücksichtigt worden wäre. Ebenso hätte rücksichtlich des Damhirsches eine Beachtung des im letzten Jahresbericht besprochenen Aufsatzes des Referenten über dieses Thier nichts geschadet. Was Virchow über *πρόξ* bei Aristoteles sagt, war dort bereits ausgeführt. Eines der ausgegrabenen Stücke schien Capra aegagrus anzugehören. Es ist sehr zu bedauern, dass keine Abbildung gegeben ist. Sollte es nicht dem Paseng angehören, den Virchow nicht erwähnt? Auch das Fragment eines Mastodonstosszahns wurde ausgegraben. S. 69f. werden die Conchylien aufgezählt; doch bieten sie kein besonderes culturgeschichtliches Interesse. Auffällig, aber unaufgeklärt, ist der Unterschied der Austern vom Hanai Tepe und von Hissarlik.

S. 110ff. sind noch Reste von Thieren besprochen, welche zufällig in den Gängen des Hügels gestorben oder eingeschleppt worden zu sein scheinen: 1. vom Damhirsch, 2. vom Edelhirsch, 3. Reh, 4. Fuchs, 5. Dachs, 6. Haushund, 7. Esel, 8. Rind, 9. Zebu, 10. Ziege, 11. Schaf, 12. Hausschwein, 13. Schildkröte. An dem gefundenen Zebuknochen kann Referent ebensowenig etwas sehr Auffallendes finden als an dem oben erwähnten Wildziegen- oder Paseng-Rest: denn der Zebu war im alten Kleinasien sehr gewöhnlich. Das Vorkommen des Tigers in der Troas, vom Referenten im letzten Jahresbericht als unmöglich erklärt, wird jetzt auch vom Verfasser zurückgewiesen (S. 111). Es handelt sich natürlich vom Panther, wie es auch Referent a. a. O. angenommen hat.

F. Gos, L'Agriculture en Thessalie. Petite étude d'économie rurale et d'agriculture comparée. Paris, Masson. 108 S. 8⁰.

Auf das Alterthum ist keine Rücksicht genommen, doch mag der gegenwärtige landwirthschaftliche Zustand des einst so reichen und fruchtbaren Landes auch den classischen Philologen in einigem Betracht interessiren. Wir heben folgende Notizen heraus: Den Hauptreichthum des Landes bilden Schafe und Ziegen; ihre Zahl steht zu der des Grossviehs wie 100 zu 1. Unbedeutend ist die Schweinezucht. Zu dem antiken Rindvieh ist der asiatische Büffel hinzugekommen, welcher für das feuchtwarme Klima des überschwemmungsreichen Landes wie geschaffen

erscheint. Die Pferde erinnern nicht entfernt mehr an die berühmte Bukephalasrasse des Alterthums; vielmehr gehören sie zu der kleinen, unschönen, aber um so brauchbareren, ausdauernden Gebirgspferdeart, wie sie auf der Balkanhalbinsel und auf den zugehörigen Inseln gewöhnlich ist. Wein wird wenig und in »detestabler« Qualität producirt, auch die Seidenraupen- und Bienenzucht wird in so unrationeller Weise als möglich betrieben, während diese Culturen einen grossen Gewinn abwerfen könnten. Trotz ausserordentlicher Genügsamkeit fallen die Bauern oft genug in die Hände der Geldjuden, die ihnen 15 Procent abnehmen; häufig müssen die Landbauern ihre armselige Hütte den Wucherern überlassen und schlagen sich dann zu den Räuberbanden, welche die Grenzdistricte zwischen der Türkei und Griechenland ewig beunruhigen. Sehr interessant sind die eingestreuten Abbildungen thessalischer landwirthschaftlicher Geräthe, welche wohl uraltgriechischen Charakter bewahrt haben, z. B. S. 72 ein primitiver Pflug, S. 73 eine »planche traînante pour le battage des céréales«, S. 75 ein sehr roher Büffelkarren, S. 107 eine Kufe zum Gähreulassen.

A. Furtwängler, Der Goldfund von Vettersfelde. Berliner Winckelmannsprogramm 1883. 53 S. 4⁰ mit 3 Tafeln.

Zu Vettersfelde in Brandenburg wurde im Oktober 1882 ein höchst interessanter Fund goldener Antiquitäten gemacht. Die frappanten Analogien mit griechischen Arbeiten aus Südrussland weisen auf die gleiche Herkunft. Gefertigt wurden die Gegenstände für einen skythischen Grossen (S. 4—11). Die merkwürdigen Thierdarstellungen sind es, welche von Furtwängler zur Begründung dieser Sätze besonders ausgenützt werden. 1 wurde gefunden ein aus Goldblech getriebener Fisch (S. 5f.), wahrscheinlich ein etwas unvollkommen dargestellter Thunfisch. Der Fisch selber ist wieder mit Thiergruppen verziert: wir sehen Delphine, Thunfische, den Panther einen Eber zerreissend, den Löwen einen Hirsch packend, einen fliegenden Adler, zwei Widderköpfe, einen fischschwänzigen Dämon. No. 2 ist eine grosse Zierplatte aus Gold mit Thierfiguren in Gruppen zu je zweien: Löwe und Hirsch; Hund und Hase; Stier und Löwe; Panther und Eber; zwei Widder; ein Steinbock und ein Schakal [?]; zwei sich gegenüber im Ansprunge liegende Panther, zweimal wiederholt. Taf. III 1 zeigt uns den aus Goldblech getriebenen Beschlag der Scheide oder des Futterals eines Gegenstandes. Auch hier sind Thierfiguren: Eber vom Panther, Hirsch vom Löwen verfolgt, beide Reihen abgeschlossen durch je einen schwimmenden Fisch von der Art des zuerst genannten. Furtwängler vergleicht mit unserem Fisch von No. 1 eine sehr analoge Darstellung von Kul-Oba, wo die Hauptfigur ein Hirsch ist. Beide Figuren hält er für skythische Schildzeichen. Der Hirschtypus ist ein einheimischer und häufig wiederkehrender. Nach demselben wird das Thier liegend dargestellt mit langem Geweih und fast

immer mit ziemlich weit nach vorn herausragenden Augensprossen; häufig erscheint der Kopf umgewendet. Er kommt in den griechischen Gräbern von Pantikapaeon und Phanagoria vor und in den Skythengräbern am Dniepr, dann nordöstlich im Gouvernement Perm und in Sibirien bis zum Jenisei (S. 20). Furtwängler wendet sich dann zu den Thierkampfgruppen jenes goldenen Fisches (S. 20—22), zu den Thiergruppen der anderen Fundstücke (S. 22—23), zum Adler (S. 24), Seedämon (S. 25—27), zu den Fischen (S. 27), zu den Widderköpfen (S. 29—30); auch der Greif, der auf dem Hirsch von Kul-Oba erscheint und der in der Kunst Südrusslands überhaupt eine hervorragende Rolle spielt, wird besprochen (S. 28—29). Aus der äusserst sorgfältigen und fleissigen Untersuchung Furtwängler's geht mit Evidenz hervor, dass diese Goldarbeiten den jonisch-griechischen Charakter tragen, dass sie von jonischen Colonisten gefertigt wurden aus den reichen Goldmassen, die vom Ural an die pontische Küste flossen. Referent hat an der Auslegung nichts auszusetzen als die Deutung eines Thieres als Schakal (Taf. II 1). Es findet sich auf einer Scheibe der Goldplatte zugleich mit zwei Widdern und einem Bock (oder Steinbock), gegen letzteren wie zum Kampf losspringend. Gewiss ist es ein Wolf und als solcher mindestens weit besser getroffen als z. B. der Ochse auf der anstossenden Scheibe oder der Hund, der auf einer anderen dem Hasen nachläuft; auch der Eber neben dem Ochsen ist schlechter getroffen als der Wolf. Martens und Furtwängler interpretiren das Thier als Schakal: allein kein einziges mir bekanntes griechisch-römisches Kunstdenkmal zeigt dieses Thier, es wäre denn, dass es sich ausdrücklich um Darstellung ägyptischer Thiere handelte, wie z. B. am Isistempel in Pompeji. Auch gilt der Schakal durchaus nicht als Bedränger der Ziegen- und Schafherden, sondern der Erzfeind dieser ist der Wolf. Ob mit dem Bocke ein einfacher Ziegenbock oder ein Steinbock gemeint sei, lässt sich bei der geringen Naturwahrheit der Darstellungen schwer sagen; die zwei Widder daneben zusammengenommen mit dem ganzen Habitus des Thieres und mit dem Aussehen des Gehörns insbesondere scheinen mir die Deutung als Ziegenbock näher zu legen. Der auf den archaischen Vasen allerdings, wie Furtwängler angiebt (S. 23), häufige Steinbock sieht dem hier dargestellten Bocke nicht besonders ähnlich. Endlich möchte ich bei den einander gegenüber gelagerten Widdern an deren Kampflust erinnern, welche von Oppian. cyn. II 326 ff. so schön geschildert wird.

Ferdinand Hoefer, Histoire de la botanique, de la minéralogie et de la géologie depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Paris 1882. 411 S. 8°.

Auf die biblisch-hebräische Flora folgt die »Flora Homers« S. 16—27; über diese war nichts neues mehr beizubringen. Von S. 27 an kommt die »Flora des Heidenthums«, von S. 38 an die »aussermittel-

ländische Flora«. Ungefähr ein Viertel der von Theophrast, Dioskorides, Plinius und Galen beschriebenen Pflanzen war vor dem Zuge Alexanders d. G. in Europa unbekannt (S. 48).

S. 49ff. die »Phytologie«: Empedokles, Anaxagoras, Hippo von Regium und Aristoteles. S. 53ff. Behandlung der Botanik durch die Schüler des Aristoteles. S. 59ff.: Die Botanik seit Theophrast bis Plinius: Nikander, Theokrit und Nikolaos von Damaskos. S. 64ff. die Botanik bei den Römern: Cato, Varro, Columella, Vergil, Hygin. S. 72ff. Historischer Ueberblick über die Botanik vom 1. Jahrhundert unserer Zeitrechnung bis zum Mittelalter (Epoche von Karl d. G.): Dioskorides, Plinius, Palladius, Isidorus.

Die Mineralogie und Geologie von S. 287 an. Zuerst werden besprochen die im Alterthum für kostbar oder selten geltenden Steine, S. 289ff. Was die eigenthümlichen Kräfte der Edelsteine betrifft, an welche das ganze Alterthum geglaubt hat, so ist der Verfasser geneigt, etwas derartiges wirklich zu unterschreiben. Er glaubt an eine hypnotisirende Kraft der Krystalle, oder vielmehr er sagt, die Erzeugung eines magnetischen Schlafes durch gewisse durchsichtige Steine sei eine ausgemachte Thatsache (S. 301); er will daraus auch die Urim und Thummim der Israeliten erklären. Mindestens ist aber ein Citat aus der Seherin von Prevorst von Just. Kerner nicht besonders geeignet, uns zu einem solchen Glauben zu bekehren. S. 302ff. werden die gemeinen Steine oder Felsen (roches) besprochen: Kalk, Tuff, Marmor, Muschelkalk, Kreide, Gyps, Alabaster, Kiesel, Thon, Steinkohle, Gagat, Magnesium, Steatit, Bimsstein, Ocker.

S. 319 beginnt die Paläontologie der Alten: Allgemeine Fluth, erste paläontologische Ideen: Xenophanes, Anaximander, Empedokles, indische, chinesische, persische, assyrisch-babylonische, griechische — ebenso mexikanische, peruvianische und oceanische Sintfluthsagen. Bei dem dürftigen Material, das wir überhaupt aus dem classischen Alterthum haben, bleibt zu bedauern, dass dem Verfasser die Monographie von E. von Lasaulx zur antiken Geologie, welche auch in dessen gesammelten kleinen Abhandlungen abgedruckt ist, unbekannt geblieben zu sein scheint; dagegen bringt er selbst eine interessante Notiz bei S. 344, wonach der moderne Reisende von Tschihatscheff von einer libyschen Oertlichkeit, welche Strabo namhaft macht, in der That eine Menge Versteinerungen mitgebracht habe.

S. 328ff. vulkanisches Gestein (histoire des roches ignées): Granit, Syenit, Feldspath, Gneiss.

S. 339ff. Meteoriten; geschichtlicher Ueberblick. Das classische Alterthum hätte hier wohl ausführlicher behandelt werden dürfen; die vielbesprochenen Bätylien sind gänzlich übergangen. Im übrigen bezieht sich das Buch auf die späteren, nachclassischen, besonders natürlich die modernen Zeiten. Das Buch ist sehr geschickt zusammengestellt und in

einem so ansprechenden Stile geschrieben, dass es gewiss einen grossen Leserkreis befriedigen wird; viel neues wird jedoch der Philologe von Fach nicht daraus entnehmen können. Angenehm berührt die vielfache Rücksichtnahme auf die einschlägige deutsche Litteratur, wenigstens soweit es allgemein bekannte Bücher sind.

Max Miller, Das Jagdwesen der alten Griechen und Römer für Freunde des klassischen Alterthums und den gebildeten Weidmann nach den Mittheilungen der alten Schriftsteller dargestellt. München, Killinger, 1883. 104 S. kl. 8⁰.

I. Jagdschriftsteller: Xenophon [welcher ohne weiteres als wirklicher Verfasser des κυνηγετικός angenommen wird trotz der starken dagegen sprechenden Momente]; Oppianus; Gratius; Nemesianus. Dazu kommt bei anderen Schriftstellern verstreutes Material, z. B. bei Pollux.
II. Bedeutung und Werthschätzung der Jagd bei den Alten.
III. Jagdwerkzeuge:
a) Fangwerkzeuge S. 27 ff.
b) Werkzeuge zum Erlegen des Wildes S. 33 ff.
IV. Jagdhunde und Jagdpferde.
V. Jagdbetrieb.
VI. Jagd auf Hasen.
VII. Jagd auf Rothwild.
VIII. Jagd auf Schwarzwild.
IX. Jagd auf Raubwild.
X. Jagd auf Federwild.

Betrachten wir als Beispiel das letzte Capitel: S. 99—104. In Wirklichkeit sind es aber nicht fünf, sondern drei Seiten Text, das übrige ist leerer Raum. Man wird zugeben, dass auf drei Seiten kaum die Falkenjagdfrage allein abgethan werden könnte. Genaue Citate (mit Ziffern) werden 4—5 gegeben, während ebenso gut mehrere hundert hätten gegeben werden können. Es wird »Lybien« S. 101, »thuen« S. 102 geschrieben. Dass die einschlägige sehr versprengte neuere Litteratur, sowie das archäologische Material fast ausnahmslos unbenutzt geblieben ist, wird danach kaum befremden. Das schlichte Gymnasialprogramm Laucherts über das römische Waidwerk war eine entschieden bedeutendere und wissenschaftlich brauchbarere Arbeit, schon wegen der gewissenhaften Erwähnung der jedesmaligen Belegstellen. Die Ausstattung des Büchleins ist recht hübsch zu nennen.

K. Zacher, Einiges über Jagd und Vogelfang im alten Griechenland. Feuilleton der Schlesischen Zeitung 1884 No. 682 und 685.

Der Verfasser beschränkt sich darauf das Wesentlichste und Interessanteste über die Jagd bei den alten Griechen zusammenzustellen

und zeigt, dass sie von der modernen Jagd wesentlich verschieden war. Der Jägerei des Alterthums ist jede sentimentale Noblesse fremd. Von den Netzen wird der ausgedehnteste Gebrauch gemacht. Dass der Jäger das Wild direkt erlegt, ist das seltenere; der reguläre Jagdbetrieb besteht darin, dass die Thiere aus ihrem Lager aufgescheucht, in die Netze getrieben und dort getödtet oder gefangen werden. Es gab Sacknetze und Fall- oder Stellnetze; nahe verwandt damit sind die Schlingen, die auch zur hohen Jagd benutzt wurden.

Als Waffen waren Pfeil und Bogen unbeliebt, dagegen finden wir Schleuder, Wurfspeer und Fangspiess, auch die Keule, resp. ein starker Knotenstock, besonders zur Hasenjagd üblich, daher *λαγωβόλον* genannt. Dazu kommt das Waidmesser und ein sichelförmiges Messer für Verhaue. Letzteres und die Netze führte der Netzwart mit sich. Dann bespricht der Verfasser die Hunde, die Wildschweinjagd, Hirsch- und Rehjagd, Hasenjagd, den Vogelfang; von einer »Jagd« auf Vögel kann im Alterthum keine Rede sein. Merkwürdig ist die eingeflochtene Bemerkung über das von der Hirschjagd handelnde Capitel in dem angeblich Xenophontischen Buch über die Jagd: »Was er [Xen.] über die Lebensweise der Thiere und Kälber sagt, scheint mir nur auf Damwild, nicht aber auf Rothwild zu passen . . . Nun ist uns von Damwild im eigentlichen Griechenland sonst nichts bekannt; dagegen war es von altersher heimisch in Kleinasien. Sollte Xenophon, der sich ja viel in Kleinasien aufgehalten, uns hier eine Jagdmethode der kleinasiatischen Griechen mittheilen? Oder ist seine Auseinandersetzung ein Beweis für Damwildbestand in Griechenland selbst?« Letztere Vermuthung wird mindestens durch die Archäologie nicht bestätigt.

Zu diesen beiden Feuilletons, welche einen recht guten Ueberblick über das Wichtigste geben, leider ohne dass zu den Details allemal die Belegstellen notirt wären, kommt ein rein wissenschaftlicher Aufsatz Zacher's im Hermes XIX S. 432—436 über »Leimruthen«.

Ausgehend von einer falschen Bemerkung Kock's zu Aristoph. fragm. 51, wo Zacher ganz richtig unter *κάλαμος λεπτός* nicht mit Kock einen Pfeil, sondern eine Leimruthe versteht, führt er aus, dass *κάλαμος* und *δόναξ* und arundo die technischen Ausdrücke für Leimruthe seien. Die gewöhnliche Art des Vogelfangs war die, dass man den Vogel, der auf den Ruf der Lockpfeife in die Nähe herangekommen war, mit einer aus Rohr hergestellten, beweglichen, vorschnellbaren Maschinerie (etwa nach der Art der Schnippscheeren unserer Kinder), deren Enden mit Vogelleim bestrichen waren, entweder sofort zu fangen oder doch so zu berühren suchte, dass ihm das Fliegen unmöglich wurde. Die zahlreichsten und anschaulichsten Belege für diese Art des Fanges finden sich bei lateinischen Schriftstellern. Aus der griechischen Litteratur gehört u. a. hierher das Epigramm des Leonidas in der Anthol. Pal. VI 296, wo Zacher nach einer langen sachgemässen Erörterung unter den vor-

geschlagenen Conjecturen sich für die Reiske'sche Emendation ἀνθεκτῆρας statt ἀντυκτῆρας ausspricht, ohne jedoch zuzugeben, dass eine Aenderung absolut nothwendig sei. Referent möchte ἀνθεκτῆρας unter Vergleichung von ἀνθεκτικός (Epictet. IV 11, 3) noch entschiedener befürworten.

Endlich erwähne ich noch Zacher's Recension von Miller's eben besprochenem Buche in Hirschfelder's Wochenschrift für klassische Philologie 1884 No. 51 S. 1608ff., wo Zacher seine Ansichten über die Jagdnetze der Griechen im Detail ausführt und mit Belegstellen stützt.

O. Fournier, Les animaux historiques suivis des lettres sur l'intelligence des animaux de C. G. Leroy. Paris 1884. 445 S. 8⁰ mit vielen Abbildungen.

Der Titel ist nicht zutreffend; es scheinen mehr Fabeln und zweifelhaft verbürgte Anekdoten als wirkliche Thatsachen vorgeführt zu werden, z. B. der Löwe des Androklos, der Adler Jupiters, der Tiger Neros u. s. w. Als unterhaltende und moralisch gut wirkende französische Lectüre ist das Buch für unsere Kinder ganz passend.

C. S. Köhler, Das Thierleben im Sprichwort der Griechen und Römer. Leipzig, Fernau, 1881.

Eine sehr unvollständige und mit zu wenig Kritik gearbeitete Sammlung (s. z. B. die Nachweise in der Recension im literarischen Centralblatt 1881 No. 29).

Viel brauchbarer und in ihrem Bereich weit vollständiger ist dagegen das Programm von

H. Genthe, Epistula de proverbiis Romanorum ad animalium naturam pertinentibus. Hamburg 1881.

Sehr wohl zu gebrauchen ist auch das fleissige Programm von

E. F. Wortmann, De comparationibus Plautinis et Terentianis ad animalia spectantibus. Marburgi 1883. 62 S. 8⁰.

Sehr plausibel ist die nebenbei aufgestellte Conjectur zu Plaut. Pers. II 1, 6: ovis (QVI. oder QVIS Ambros.), wo andere cucus, cuculus und canis schreiben.

E. von Keitz, Ueber Thierliebhaberei im Alterthum. Duderstadt 1883. 34 S. 4⁰.

Die einschlägigen Notizen sind mit ziemlichem Fleisse meist aus Uebersetzungen gesammelt, doch lange nicht vollständig, weshalb besonders auf die negativen Behauptungen nichts zu geben ist, z. B. S. 17, dass jede Nachricht über einen gefangenen Fuchs fehle, S. 33, dass Everte braten nicht gefangen gehalten wurden etc.

An Einzelarbeiten über Thiere sind zu nennen:

M. Ch. Cornevin, Sur quelques points de l'histoire de la domestication du cheval, Lyon, impr. Bourgeon.

Die ältesten auf uns gekommenen Pferdegebisse beweisen, dass das Thier anfänglich nicht zum Reiten, sondern zum Fahren benutzt wurde (S. 27f.). Zu den Belegstellen über das Wagenkämpfen (S. 30) ist die bekannte Stelle über die Britannier zur Zeit Agricola's nachzutragen. Die Zähmung des Pferdes stammt aus dem fernen Orient, ohne dass deswegen die übrige Welt auch das Thier selbst von dort erhalten haben musste (S. 33).

Giuseppe Finzi, L'asino nella leggenda e nella letteratura, Torino, Paravia, 1883. 43 S. 8°.

Es ist ein ganz hübscher culturgeschichtlicher Essay ohne Anführung der Belegstellen, wenn auch offenbar auf sehr grosser Belesenheit basierend. Wir bedauern vom Standpunkte der wissenschaftlichen Verwerthung diese Citatenlosigkeit sehr; am ausführlichsten behandelt ist die christliche Zeit, die in dem Thiere selbst den Träger Christi beim Einzug in Jerusalem verehrte, in dem Kreuze auf seinem Rücken ein Zeichen des heiligen Kreuzes wiedersah, den Schwanz der sprechenden Eselin Bileams aus Jerusalem nach Rom in die Kirche S. Croce brachte u. s. w.

E. Bäcker, De canum nominibus Graecis. Regimonti 1884. 78 S. 8°.

Eine gute, methodisch durchgeführte Abhandlung. Die Sammlung der Namen ist fast vollzählig; vermisst habe ich in Bäckers Verzeichniss die Hundsnamen *Πόρρος* (unserem »Fuchs« entsprechend) bei Philistos fr. 44, was noch heute in dem räthselhaften spanischen Worte perro Hund vorzuliegen scheint, und Plangon, Name eines melitäischen Hündchens, bei Alkiphron epist. III 22; ferner Labes d. h. Schnapper, Packan (wie Marpsias) bei Aristophanes Wesp. 930 (890); Hyrkanos, sehr treuer Hund des Königs Lysimachos (nach Duris bei Plin. n. h. VIII 39, 61), auch als Hundsname bei Jamblichus (Erot. p. 227, 37).

O. Keller, Der Delphin im classischen Alterthum. Wiener Zeitung 1883. No. 181. 182.

Es wird hauptsächlich auf die archäologische und mythologische Seite Rücksicht genommen. Die Natur und das Benehmen des Thieres veranlassten, dass man es in nahe und freundliche Beziehung zum Menschen setzte: Daher spielt es eine grosse Rolle in der hellenischen Poesie; von der bildenden Kunst und Kunstindustrie wurde es myriadenmal dargestellt. Die Wassergötter, auch Aphrodite Anadyomene und ihr Kreis

haben den Delphin zum Symbol. Die Vorstellung des Delphinritts stammt aus dem Orient; ursprünglich ist es der Sonnengott Melkart. Eine Variation von ihm ist Phalanthos = Taras, der Gründer von Tarent. Die Ariersage ist gleichfalls nur eine Variation der Melikertes- (Melkart-) Legende. Doch spielt da noch ein eigenthümliches Moment herein: Die Musikliebe des Thieres, die man auch jetzt noch beobachten kann; sie wird jetzt geradezu benutzt, um das Thier anzulocken, dass es gefangen werden kann. Die Sagen von seiner Menschenfreundlichkeit hängen theilweise damit zusammen, dass sie, wie man dies auch im Alterthum wusste, die Richtung eines nahenden Sturmes in voraus andeuten. Im Hippodrom von Olympia bedeutete der Delphin die grösste Geschwindigkeit. Weiterhin ist vom Fang des Thieres und von der Benutzung seines Fleisches u. s. w. die Rede.

Der Aufsatz ist im Jahre 1880 gearbeitet worden und lag seit Sommer 1881 bei der Redaction der obenerwähnten Zeitung. Im Herbst 1881 erschien dann ein Programm von

Biedermann, Der Delphin in der dichtenden und bildenden Phantasie der Griechen und Römer, Halle a./S. 1881. 26 S. 4⁰.

Es enthält eine fleissige Zusammenstellung des Materials, doch nicht ohne einige Missgriffe. S. 7 lässt Biedermann den Delphin der Sage noch 300 Jahre alt werden, er scheint das »tricenis« des Plinius (aus Aristoteles) mit trecenis verwechselt zu haben; allerdings hat schon Albertus Magnus aus jenen 30 »130« gemacht. S. 9 sind die beiden Citate von Note 13 nicht richtig. Die von Biedermann S. 24 bezweifelten Delphinmünzen von Byzanz kennt ausser Mionnet auch Eckhel I 1, 28 und der Katalog des Britischen Museums II. B. 3.

Ueber die Hunde des Aesculap ist neuerdings wiederholt geschrieben worden; von Sal. Reinach in der Revue archéol. 1884 S. 129f., von Clermont-Ganneau in der Revue critique 1884 S. 502 504, von H. Gaidoz, A propos des chiens d'Épidaure, Paris 1884 = Revue archéol. S. 217ff. Letztere Abhandlung ist eine vorzügliche Monographie; bei aller Kürze zeigt H. Gaidoz ein immenses Detailwissen und zugleich eine überzeugende Klarheit des Urtheils. Während andere die heiligen Hunde in den Tempeln zu Kition auf Kypros und zu Epidauros als scorta virilia auffassten (!), beweist uns H. Gaidoz mit der Belesenheit eines Liebrecht, dass in allen möglichen Ländern und Zeiten in der That der Hund als ein Thier galt, welches durch sein Lecken Wunden zu heilen vermag. Die Beweisführung ist so überwältigend, dass gar kein Zweifel bestehen kann. Auch den Umstand, dass die Hunde in Epidauros bald aufhörten als heilige Thiere zu gelten, während die Schlangen noch als solche angesehen wurden und an die Heilkraft ihres Leckens geglaubt wurde, erklärt Gaidoz auf die einfachste Weise so: Cela tient sans doute à la familiarité qui s'est formée entre lui et l'homme. Le serpent au

contraire restait l'animal étrange, muet et mystérieux. Omne ignotum pro magnifico: cette maxime est une des lois de la mythologie.

Saturday Review 6. Mai 1882 (erwähnt in der philol. Wochenschrift 10. Juni 1882). The History of the Cats.

Es sind einige unbedeutende Nachträge zu dem Abschnitt in Hehn's Culturpflanzen und Hausthiere gegeben. Nach Lenormant wurde die wilde Katze von den Pfahlbauern der Schweiz gejagt und gegessen. Ihre Heimath sind die Länder südlich von Aegypten, wo sie auch zuerst gezüchtet und domesticirt wurde. Wenn nach dem lateinischen Spruche (Catus amat pisces, sed aquas intrare recusat) die Katze das Wasser scheut, obschon sie die Fische liebt, so ist das in Aegypten weniger der Fall gewesen, da auf einer bekannten Abbildung (im brit. Mus.) ein Jäger auf der Jagd nach Wasservögeln sie mit sich im Kahne führt. Aus den eingehenden Schilderungen Herodots über die Lebensgewohnheiten des Thieres ist zu entnehmen, dass es zu seiner Zeit in Griechenland noch nicht heimisch war. Hierüber ist vor einiger Zeit ein erbitterter Streit zwischen Mahaffy und Murray geführt worden, in dem Mahaffy für ihr frühes Vorkommen in Griechenland eintrat. [Referent erlaubt sich darauf zu verweisen, dass er bereits 1862 in seinen Untersuchungen über die Geschichte der griechischen Fabel bemerkt hat (S. 392f.), dass Babrios der erste griechische Schriftsteller ist, welcher der Katze als eines auch ausserhalb Aegyptens verbreiteten Hausthieres gedenkt, und dass sie bei ihm noch halb wild und für das Federvieh sehr gefährlich ist (fab. 17. 121). Früher hatten die Griechen nicht die Katze, *αἴλουρος*, sondern das Wiesel, *γαλῆ*, als Hausthier zum Wegfangen von Schlangen, Eidechsen, Mäusen u. s. w.] In Aegypten selbst ist ihre Züchtung vor der 12. Dynastie auf Denkmälern nicht nachzuweisen; in den früheren Dynastien ist die Katzengöttin Pasht eine Löwengöttin. Auch bei den semitischen Völkern scheint sie erst ziemlich spät bekannt geworden zu sein, da sie in der Bibel nicht nachweisbar ist; ebensowenig bieten assyrische oder babylonische Ueberlieferungen Spuren von ihr. Für ihr Vorkommen in Griechenland und Süditalien soll es bezeichnend sein, dass auf einer Münze von Tarent in der Zeit vor Pyrrhus sich eine Katze findet. Dies ist gewiss ein Irrthum; nach des Referenten Wissen handelt es sich vielmehr auf jener Münze um einen jungen Panther. Der Name Calpurnius Felicula auf einem frühchristlichen römischen Grabsteine beweist nach des Referenten Ueberzeugung nichts für frühe Kenntniss der Katzen in Rom, denn felicula wird »junger Marder« bedeuten.

K. Sittl, Der Adler und die Weltkugel als Attribute des Zeus in der griechischen und römischen Kunst. Leipzig 1884. 51 S. 8⁰. Besonderer Abdruck aus dem vierzehnten Supplementbande der Jahrbücher für classische Philologie.

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über den Adler im Alterthum, welche sich ohne besondere Mühe viel weiter hätten ausspinnen lassen, kommt der Verfasser auf die Frage (S. 8), welche Gedanken die griechischen Künstler mit dem Bilde des Adlers verbinden. In der älteren Zeit überwiegt die augurale Auffassung, wobei der Adler ein Thier, Schlange, Hase, Delphin, Thunfisch, in den Klauen hält. In derselben Bedeutung verbindet sich der Adler mit der Göttin des Sieges, welche ihn auf der Hand hält, oder, nach einer unpassenden Erfindung des Paionios, auf einen Adler tritt. Von der Diadochenzeit an erscheint der Adler mit der Siegespalme oder mit dem Kranze besonders auf Gemmen und Münzen. Mit dem Siege hängt die Herrschaft zusammen. Diese uralte orientalische und ägyptische Verwendung des Adlersymbols eignete sich zunächst das attische Theater, dann die Ptolemäer und schliesslich Augustus an. Letzterer brachte den Adler als kaiserliches Wappen aus Aegypten nach Rom. Hier versah man mit seinem Bilde alles Eigenthum des Kaisers, sogar die Ziegel der Staatsfabriken nicht ausgenommen. Da sich die Kaiser als Beherrscher der ganzen Welt fühlten, so finden wir den Adler auf dem Globus auf den sogenannten Konsekrationsmünzen. Die Herrschaft über Asien und Europa bezeichnet der doppelköpfige Adler der römischen Kaiser, ein Symbol, welches aus Asien stammt, zuerst an der Antoninssäule erscheint, dann am byzantinischen Hofe heimisch wird und von hier nach Nordosten und Nordwesten sich verbreitet.

Was den mit dem Blitze verbundenen Adler betrifft, so kommt in der voralexandrinischen Zeit diese Darstellung nie abgetrennt von Zeus vor, seitdem aber finden wir den blitztragenden Adler häufig auf Münzen, besonders auf solchen der Ptolemäer und Unteritaliens.

Wegen der schönen rhythmischen Linien verwendet auch die decorative Kunst den Adler auf mannigfache Weise.

Das zweite Kapitel behandelt den Adler als Attribut in der voralexandrinischen Kunst. Für diese Periode ist das Adlerscepter bezeugt. Ausserdem kommt er vor auf dem ausgestreckten Arm des Gottes sitzend; letzteres Motiv wurde dahin weitergebildet, dass der Adler als von Gott entsendet vorgestellt wurde oder dass man dem blitzenden Zeus einen Adler mitgab. Die Vasenmalerei des wirklich strengen Stiles kennt den Adler des Zeus ausserhalb der Gigantomachie nicht.

Das dritte Kapitel hat zum Gegenstand den Adler als Attribut des Zeus in der alexandrinischen Periode. Als Resultat ergibt sich folgendes: Der ruhig stehende oder thronende Gott hält den Adler auf der Hand, als Donnergott trägt er den Vogel auf dem Arm oder hat ihn zu den Füssen. Bei dem ruhigstehenden Gotte kommt letzteres blos einmal in Syrien vor. Ist hingegen Zeus im Zusammenhange einer grösseren Scene dargestellt, so trägt er gewöhnlich das Adlerscepter,

einigemale aber, wenn Zeus auf Felsgrund oder in den Wolken lagert, sitzt der Adler zu seinen Füssen.

Mit dem 4. Kapitel kommen wir zur Römerzeit. Hier finden wir die Sitte den Adler auf den Boden zu setzen allgemein verbreitet. So finden wir den Jupiteradler ausserordentlich oft auf den Münzen der Kaiserzeit und zwar namentlich von Commodus bis zur Abdankung des Diocletian. Auch Statuen und Reliefs zeigen den am Boden sitzenden Adler. Jetzt tritt auch das Motiv auf, dass Zeus auf dem fliegenden Adler sitzt. Diese Idee scheint besonders zu Alexandrien während der Kaiserzeit beliebt gewesen zu sein. Daran schliesst sich die häufige Darstellung der Apotheose eines Kaisers oder einer Kaiserin, indem man dieselben auf einem riesigen Adler zum Himmel fahren liess. Das Adlerscepter ist völlig ausser Gebrauch gekommen.

Dann kommen noch drei kleine Excurse über den Adler als Stellvertreter des Zeus (S. 39 u. 40), über den Adler mit Hebe (S. 40 u. 41), über den Adler bei andern Göttern und bei Kaisern (S. 41 u. 42). Der Adler wird der Person des Kaisers nicht anders denn als Bote Jupiters beigesellt, niemals befindet er sich bei den Statuen der Kaiser.

Der Schluss der fleissigen Abhandlung handelt vom Globus und berührt uns nur insofern, als sich ergibt, dass dieses Symbol nur die Herrschaft über die Erde, der Adler die Herrschaft über den Himmel bedeutet (S. 51).

A. F. Lièvre, Les huitres nourries en eau douce dans l'ancienne Aquitaine. Paris 1883. 7 S. 8. Extrait de la Revue archéologique, août 1883.

In Bordeaux, zu Saintes, Avranches, Poitiers und Clermont und ebenso zu Jarnac im Thal der Charente hat man bedeutende Reste von Austernparken neben allerlei anderen Ueberresten aus der gallo-römischen Periode gefunden. Diese Austernparke waren merkwürdigerweise im süssen Wasser angelegt. Die alten Schriftsteller bemerken hiervon nichts und erst in neuester Zeit hat sich ein Naturforscher wieder mit dem Aufziehen von Austern im Süsswasser beschäftigt. Columella sagt zwar: Harum studia rerum maiores nostri celebraverunt, adeo quidem, ut etiam dulcibus aquis marinos clauderent pisces; und von den Austern wusste man, dass sie das weniger bittere Wasser an den Flussmündungen dem in der eigentlichen See vorziehen, aber erst H. Lièvre hat die Thatsache erwiesen, dass die reichen Galloromer neben ihren Wohnungen, in den Städten und auf dem Lande Austernreservoirs hatten, denen sei es mittelst Kähnen oder auf andere Weise immer wieder neue Austern vom Meere her zugeführt wurden. [Auch im alten Bonn dürfte das üblich gewesen sein; oder sollten nicht die sehr vielen dort bei einer römischen Ausgrabung gefundenen Austern auch so zu deuten sein?]

A. Locard, Histoire des Mollusques dans l'Antiquité, Lyon-Paris 1884. 242 S. 8.

Dem Titel und Umfange des Buches nach erwartet man die erfreuliche Ausfüllung einer unleugbar vorhandenen Lücke in unserer Wissenschaft; doch geht diese Hoffnung leider nicht besonders in Erfüllung. Keine Frage, der Verfasser hat mit grossem Fleisse alle möglichen Stellen zusammengetragen und seinen Stoff mit viel Liebe und auf Grund guter naturgeschichtlicher Kenntnisse behandelt; in der fossilen Malakologie hat er schon früher sich litterarisch bethätigt; aber hier begiebt er sich offenbar auf ein so ausgedehntes kulturhistorisches Feld, dass seine Kenntnisse alle Augenblicke sich als Stückwerk erweisen. Dies manifestiert sich an einer fast unglaublichen Oberflächlichkeit in den Citaten u. dgl., und dieser Fehler geht wie ein rother Faden bis zum allerletzten Citate fort, wo uns noch ein oder eine Philochomis fragm. 79, 6 vorgestellt wird (S. 240). »Valerius Maximus, De dictis et factis memorabilis« ohne Ziffern lautet das Citat S. 198. S. 193 lesen wir: »Flavius Vopiscus . . . a écrit . . . une Histoire d'Auguste«. S. 156 soll Columella de cultu hortorum geschrieben haben und nach S. 157 war er »probablement« älter als »Vegetius Publius«. »Caius, Plinius Secundus, dit l'Ancien ou le Naturaliste, né l'an 23 avant J.-C., mort en l'an 79 auprès du Vésuve«. S. 145: demnach wurde derselbe 102 Jahre alt. S. 182 lesen wir, dass Minos, ein Sohn Jupiters und der Europa, um's Jahr 1300 v. Chr. nach Kleinasien kam, um sich in Kreta niederzulassen. S. 102 wird dem Homer, welcher ungefähr 900 v. Chr. gelebt habe, die »Batrachomiomanie« zugeschrieben. Die griechischen Wörter sind ungefähr zur Hälfte falsch geschrieben, z. B. auf S. 131 sind vier richtige, acht unrichtige griechische Wörter. Oppian soll das einemal Halietica, dann Halientica, dann Halieutica verfasst haben. Kurz es wimmelt förmlich von derartigen Oberflächlichkeiten. Das Buch ist daher nur mit grosser Vorsicht zu gebrauchen; dem Inhalte nach wäre es nicht so übel. Der Verfasser besitzt eine ausgebreitete, wenn auch dilettantische Kenntniss kulturhistorischer Thatsachen und schreibt eine gewandte Feder. Das 1. Kapitel behandelt die prähistorische, das zweite die heilige (sacrée), das dritte die wissenschaftliche Malakologie, letztere bei den Indoeuropäern, Aegyptern, Hebräern, Griechen, Lateinern. Dann kommt die »ökonomische Malakologie«: Perlmutter und Perlen, Purpur, gastronomische Malakologie, ärztliche Malakologie. Das Schlusskapitel ist die Malacologie symbolique. Aus der neueren Litteratur hätten wir eine regelmässige Rücksichtnahme auf das Werk von Edward Forbes gewünscht, Report on the Mollusca and Radiata of the Aegean Sea, London 1844. Wir rathen dem Verfasser, wenn er wieder ein ähnliches Buch schreibt, mindestens bei der Correctur einen gebildeten Philologen zu Rathe zu ziehen.

L. Demaison, Recherches sur la Soie que les anciens tiraient de l'île de Cos. Reims 1884. 16 S. 8.

Die Schrift bildet einen höchst interessanten Fortschritt in einem bisher ganz dunkeln Gebiete der Alterthumskunde. Während nämlich bisher niemand zu sagen wusste, woraus eigentlich die berühmten Coae vestes des classischen Alterthums bestanden, ist es dem Verfasser durch methodische Ausnutzung der Angaben der Alten, vorzüglich des Aristoteles und Plinius, sowie durch Zuziehung von Resultaten der modernsten Naturforschung gelungen es im höchsten Grade wahrscheinlich zu machen, dass die Cocons von Lasiocampa Otus, einer Lepidoptere aus der Familie der Bombyciten das Material für jene coische Seide geliefert haben. Man hat dieses Insekt auf den von Plinius angegebenen Baumarten gefunden, seine Raupe ist dichtbehaart, wie die Alten versichern, die aus den Puppenhüllen zu gewinnende Seide ist viel gröber als die serische von der Maulbeerraupe; dennoch verlohnte sich die Zucht zu einer Zeit, wo Europa noch keine Seidenwürmer kannte, um so mehr als der Cocon des Otus viel grösser und schwerer (4mal schwerer) als der der Seidenraupe ist. Herr Demaison hat eine photographische Abbildung eines Cocons von Lasiocampa Otus beigegeben. Wir stehen nicht an dem Verfasser zu seiner wirklich schönen Entdeckung zu gratulieren. Das völlige Verschwinden der coischen Seidenindustrie, mindestens seit dem 6. Jahrhundert, wo Isidorus ihrer noch Erwähnung thut, erklärt sich höchst einfach durch die Einbürgerung der ein weit feineres Gespinst liefernden chinesischen Seidenraupe in Europa.

Angelo de Gubernatis, La mythologie des plantes ou les légendes du règne végétal. Paris, Reinwald 1878. 1882. II Bände. 295 und 374 S. 8.

Der durch seine aussergewöhnliche Beherrschung fremder Litteratur und Sprachen und durch seine Collectaneen über die Märchen besonders berufene Verfasser legt uns hier ein Pendant zu seiner mythologischen Zoologie vor, eine Mythologie der Pflanzen. Während Andere von der Masse ihres Stoffes leicht erdrückt werden und oft bis an ihr Lebensende zur Herausgabe ihrer »Lebenswerke« nicht kommen, besitzt de Gubernatis eine merkwürdige Leichtigkeit und Gewandtheit, den einmal von ihm aufgesammelten Stoff dem gelehrten Publikum in geniessbarer Form auch mitzutheilen. Wie in der mythologischen Zoologie, erfahren wir auch aus dieser Pflanzenmythologie eine Menge interessanter Nachrichten grossentheils aus den entlegensten Gebieten, aus der Sanscritlitteratur, aus Russland, China, dem christlichen Mittelalter und es bleibt nun dem Einzelforscher überlassen, jedesmal von seinem speciellen Standpunkte aus noch ins Detail einzudringen; denn erschöpft ist der riesige Stoff natürlich nicht; es liegt aber jetzt das Hauptsächlichste einmal in greifbarer Gestalt vor, und wenn wir etwas vermissen wollen, so ist

es — und wir sagen es für eine ja doch bald nothwendige zweite Auflage — eine vollständigere Aufzählung der jeweiligen Litteratur, d. h. der Schriften oder Abhandlungen, welche das gleiche Thema behandeln wie die einzelnen Artikel bei de Gubernatis. Um dies an einem Beispiele zu zeigen, so möchten wir zum Artikel bâton (= Stab, Stock, Ruthe, Zweig — rameau bildet keinen selbständigen Artikel) verweisen auf Georg Zappert, Stab und Ruthe im Mittelalter. Wien 1852, aus den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, Sonderabdruck mit 2 Tafeln. 51 S. 8.; ferner auf den Artikel von Haberland im Ausland: »Der Besen im deutschen Volksaberglauben«; um ältere Dissertationen, von Wedel, Jena 1699, und von Grenii, Meissen 1748, zu übergehen. Von Denkmälern der Kunst scheinen mir beachtenswerth die Zauberbesen oder -ruthen der Kirke auf der fünften vaticanischen Odysseelandschaft, sowie die Darbringung eines Zweiges durch assyrische Priester auf einem sehr schönen Relief vom Nordwestbau zu Nimroud: Nimroudgallery des brit. Mus. No. 38.

Die Anordnung des Ganzen ist, wenn auch auf den ersten Blick vielleicht allzu äusserlich, doch schliesslich die einzig praktische gewesen. Während man z. B. in der mythologischen Zoologie deutscher Ausgabe nichts findet ohne das schöne Register der englischen Ausgabe dazuzunehmen, ist hier alles alphabetisch angeordnet worden, und zwar hat de Gubernatis wieder mit sehr praktischem Blicke die disparate Masse seines Materials in zwei grosse Hälften gesondert, und so erhalten wir im I. Bande den allgemeinen Theil, im II. den besonderen, in welch letzterem die einzelnen Pflanzen nach ihren französischen*) Namen aufgeführt werden. So finden wir also beispielsweise unter B im I. Bande die Artikel Bâton (Verge), Baumesel — nom donné en Allemagne à un certain démon des arbres. — Bernacles (arbre aux); Bernavi, Bockmann; Bois et Forêts; Bötra; Bouddha (arbre de) (Bodhitaru, Bodhidruma); Brahman ou Brahmî. Im II. Bande finden wir dann unter B die Artikel: Badarî ou Badara; Balbagá (Eleusine Indica); Balis; Bambou; Baranjetz; Bardane; Basilic; Bassia longifolia et Bassia latifolia; Batrachion; Bétel; Bétoine; Bifolium; Bignonia; Bilva ou Vilva; Bimba; Blé (verwiesen auf Grain); Bluet; Bouleau; Bourrache; Bryonie (verwiesen auf Clematis); Buis; Butea frondosa (verwiesen auf Pâla). Trotz der mehrfachen dankenswerthen Verweisungen hätte ein ausführliches Register aller behandelten Objecte womöglich in allen Hauptsprachen bei der Mannigfaltigkeit der Pflanzennamen entschieden die Nützlichkeit des Buches erhöht, und wir empfehlen auch diesen Gedanken dem Herrn Verfasser zur Würdigung für eine zweite Auflage. Ein Deutscher kommt z. B. in Versuchung in der obigen Liste den Baldrian zu vermissen, und doch steht derselbe ganz richtig unter Valériane. Der grosse Reichthum

*) Falls solche existieren.

des gebotenen Stoffes wird aus dem Angeführten zur Genüge klar geworden sein. Dass auch im II. Bande gar viel interessanter Einzelstoff sich noch beifügen lässt, liegt in der Natur der Sache. Ich greife aufs Gerathewohl das Veilchen heraus: Violette, II S. 369. Ausser den dort angeführten Belegen für die Trauerbedeutung der Blume kann noch erwähnt werden, dass man sie aus dem Blute des Attis entstehen liess (Bötticher, Baumkultus 267); auch würde sich die Notiz über die wunderbar duftenden Veilchen an der heiligen Grotte bei Enna (mirab. auscult. 82 [83]) zur Hervorhebung empfehlen. In der griechischen Dichtung erscheinen besonders Aphrodite (Solon. epigr. 19, 4), Eros (Theognis 1304. 1332) und die Musen (Pindar. Isthm. 7, 23. Theogn. 250) mit Veilchenkränzen geschmückt; Aphrodite selbst heisst *ἰοβλέφαρος* (Pindar. fr. 297). Hier haben wir also gewiss, und dazu ist vielleicht auch die Attissage zu rechnen, die Bedeutung des Veilchens als den Reiz körperlicher Schönheit erhöhend. Die einfache Titulatur des Blümchens bei de Gubernatis als »fleur funéraire« erscheint mir nicht erschöpfend. Als Litteratur wüsste ich anzuführen: Möller, Programm von Friedberg 1866: Das Veilchen im Frühlingsmythus und seine Bedeutung. Ich schliesse mit dem nochmaligen Ausdruck der Befriedigung darüber, dass endlich ein schönes zusammenfassendes Werk über das unendlich weitschichtige Thema uns geboten ist. Die Ausstattung des Buches ist sehr ansprechend.

Eine grosse Zahl der bedeutendsten Aufklärungen über die Pflanzen im classischen Alterthum treffen wir in dem Buche von

Karl Koch, Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands bearbeitet von K. K. Stuttgart, Enke 1879. XX, 270 S. 8.

Ich will versuchen die hauptsächlichsten Punkte herauszunehmen, wo mir ein thatsächlicher Fortschritt unserer Kenntnisse vorzuliegen scheint.

S. XVI f. der Vorrede erfahren wir, dass der Oleander erst durch die muhamedanischen Araber in Syrien und Palästina eingebürgert worden ist.

S. XVIII. Die uva duracina des Apicius ist von der syrischen Stadt Durâḳ (arabisch) benannt; es war dies ehemals eine bedeutende Stadt.

S. XVIII. Zu der Stelle im Buch der Richter 9, 6: »Der »Riesenbaum« des Denkmals, welches bei Sichem steht« bemerkt Wetzstein: Solche »Riesenbäume« trifft man in Syrien und Palästina noch heute bei uralten Heiligengräbern. Zuweilen ist es eine Platane oder Terebinthe, aber in der Regel ist es eine Eiche. Bei Mamrê steht noch heute eine prachtvolle Sindiâna (des Abraham). Nach Eusebius standen zu seiner Zeit noch beide Bäume: Eiche und Terebinthe; doch verschwand die letztere nach dem Zeugniss des Hieronymus unter der Regierung des Kaisers Constantius.

S. XVII. Die Quitte wird im alten Testament nicht erwähnt.

Koch's Hauptquellen sind: Homer, Theophrast und einigermassen Dioskorides; auch Arrian aus Nikomedien und Galenos aus Pergamum geben Auskunft über griechische Pflanzennamen. Die Römer hatten keine Botaniker, wenn auch ausgezeichnete Landwirthe. Gute Beschreibungen von Pflanzen sucht man vergebens bei ihnen (S. 6 – 8). Theophrast hat sehr gut beobachtet (s. z. B. Koch S. 29. 64) und hatte auch die Berichte Anderer vor sich, welche gleichfalls theilweise gut beobachteten. Dioskorides kennt Griechenland fast gar nicht. Beschreibungen von Pflanzen finden wir in seiner Materia medica nur sehr selten. Der Werth des Buches liegt darin, dass er die verschiedenen Namen, welche zu Anfang unserer Zeitrechnung eine Pflanze hatte, aufführt und die lateinischen hinzufügt (S. 7)

Der Wald wurde in Griechenland schon in sehr früher Zeit zu viel gelichtet, daher Versiegung der Quellen und andere Erscheinungen (S. 16). Die Haine bestanden hauptsächlich aus Laubholz: es waren Platanen, ausserdem Erlen, die man am liebsten verwendete. Nadelhölzer scheint man nur ausnahmsweise gebraucht zu haben und zwar Cypressen (S. 17).

Den Oelbaum, den Feigenbaum und den Weinstock brachten die Einwanderer nach Griechenland mit (S. 20); auch der echte Kastanienbaum ist nicht erst später (wie Hehn meint) eingeführt worden (S. 20. 21). Man kann annehmen, dass die jetzigen Bäume des Hochgebirges vielleicht ohne Ausnahme ursprünglich schon vorhanden gewesen und keine neuen dazu gekommen sind (S. 21). Im allgemeinen sind es Meeresströmungen, Winde, besonders aber aus der Ferne kommende Vögel, welche die Zunahme der Vegetation veranlassen; besonders werden auch die Unkräuter auf solchem Wege vermehrt: dies hat man auch in der neuesten Zeit deutlich beobachtet (S. 21).

S. 27 — 29. Die Nadelhölzer werden von den griechischen Schriftstellern oft verwechselt. Homer und noch mehr Theophrast kannten jedoch die vier Nadelhölzer, welche zu ihrer Zeit in Griechenland wuchsen und noch daselbst vorkommen, sehr gut: 1) *ἐλάτη* (Weiss- und Edeltanne, nicht aber Rothtanne oder Fichte, die gar nicht in Südeuropa und dem Orient vorkommt): *α*) Abies Apollinaris (Picea) Lk., *ἐλάτη θῆλυς* Theophrast's; *β*) Abies cephallonica (Pinus) Endl.; die männliche *ἐλάτη*. 2) *πίτυς* und *πεύκη* sind Kiefern oder Föhren. Bei Homer und den Schriftstellern der Glanzperiode ist *πίτυς* Picus Laricio Poir (im Gebirge wachsend); bei Theophrast dagegen die Aleppoföhre, Pinus Aleppica L. (am Meere); *πεύκη* aber ist bei Homer und den Schriftstellern der Glanzperiode die Aleppoföhre (am Meere), die *πεύκη* des Theophrast ist Pinus Laricio Poir (im Gebirge). Theophrast gibt von beiden sehr genaue Beschreibungen. In Athen nannte man beide Föhren *πεύκη*, die eine *ἄρρην*, die andere *θήλεια*. Mit *ἐγκάρδων* bezeichnet

Theophrast nicht »Mark«, sondern »Kernholz«. Die πίτυς Theophrast's, die Aleppoföhre, bildet keinen Kien (S. 30), hat weniger Harz. Dagegen ist Pinus Laricio Poir die Mutterpflanze des kretischen, aber auch griechischen Terpenthin, sowie des feineren Harzes, aber auch des dortigen schlechteren Pechs. Eine dritte Art Föhre, ἥμερος, ist ohne Zweifel unsere Pinie, Pinus pinea L.; sie heisst auch πίτυς κωνοφόρος. Die Nuss heisst κῶνος oder στρόβιλος. Von der Zirbelnuss wussten die Griechen nichts; denn die Arve, Pinus cembra L., wächst nicht in Griechenland (S. 32). Die Pinie war überall Kulturpflanze, in Griechenland wie in Italien. Wild hat man sie in Lazistan im alten Pontus gefunden, doch ist das Vaterland der Pinie noch nicht ermittelt. — Nur die Arkadier hatten für die griechischen Föhren zwei verschiedene Ausdrücke: πίτυς und πεύκη. In Athen gebrauchte man ohne Unterschied nur den einzigen Ausdruck πεύκη für alle Föhren; wer aber die πίτυς von der πεύκη unterscheiden wollte, nannte die πίτυς männliche πεύκη, die πεύκη weibliche πεύκη (S. 33). Pinus ist ein altrömisches Wort, welches nur Föhren bedeutet; die Weiss- oder Edeltannen nannte man abies, die Rothtanne oder Fichte Picea (S. 33). Linné hat beide Namen verwechselt.

Der Cypressenbaum war in den ältesten Zeiten Griechenlands auf den Peloponnes und die südlichen Inseln beschränkt. Wenn Ilias II 519 von einer Cypressenstadt in Phokis die Rede ist, so werden »Sadebäume« gemeint sein. Es wird die Cypresse mit der ähnlichen Juniperus phoenicea verwechselt sein. Der grösste Cypressenhain war zu Krannion bei Korinth. Haine der Aphrodite aus Cypressen waren beliebt im Peloponnes. Die Sitte, sie als Trauerbaum auf Gräbern zu pflanzen, scheint Koch lateinischen Ursprungs [?]; später erst sei sie bei den Griechen eingedrungen. Abgesehen davon, dass der Baum zweimal von Homer genannt wird [dessen Gedichte doch schwerlich in Europa erdacht worden sind], spielt die Cypresse, wenn man Pindar ausnimmt, bei den griechischen Schriftstellern bis auf die spätere Zeit keine Rolle. In der Nähe von Athen wuchs sie nicht, und was aus Cypressenholz angefertigt in Athen verkauft wurde, hatte man erst aus der Ferne, besonders aus Kreta, eingeführt. Grössere Bedeutung erhält die Cypresse erst mit dem dritten Jahrhundert v. Chr. (S. 35. 36). Es gab zwei Arten. Die mit horizontal ausgebreiteten Aesten, Cypressus horizontalis, kam in Persien und Griechenland nicht vor; dagegen kannte Plinius beide in Italien. Er bezeichnete die horizontale als Cypressus mas, die schlanke als Cypressus femina. Sie stammt aus dem Himalaya (S. 36). Βράθυ des Dioskorides ist keine Cypresse, wie Hehn will, sondern Juniperus Sabina, also der Sadebaum (S. 37).

Ceder] Juniperus phoenicea und oxycedrus wurden trotz ihrer grossen Verschiedenheit von den alten Griechen ganz gewöhnlich verwechselt und beide κέδρος genannt. Homer unterschied beide als κέδρος

und *θύϊον*. Beide lieferten Holz zum Räuchern. Zur Zeit des Theophrast wurde das Wort *θύιον* nicht mehr für eine Juniperus-Art gebraucht, sondern für eine ganz andere Cupressacee, welche noch jetzt in Nordafrika wächst und ein vorzügliches Räucherharz, den Sandarak, liefert. Diesen kannte übrigens schon Aristoteles unter diesem Namen. Callitris articulata (Thuya artic. L.) ist dieselbe Cupressacea, deren Holz wegen seiner Schönheit und Unzerstörbarkeit in Rom zu kostbaren Tischen verwendet wurde (S. 39). Unter *κέδρος* verstand auch Theophrast im allgemeinen Juniperus oxycedrus und phoenicea, doch bezeichnet er die letztere auch als *ἄρκευθος*, fügt aber alsbald selbst hinzu, dass beide Gehölze gewöhnlich miteinander verwechselt werden. Das Holz, welches allein auf den Markt kam, hatte bei beiden Pflanzen ein gleiches Aussehen. Neben der *κέδρος* hat Theophrast auch eine *κεδρίς*, d. h. eine Zwergform der Juniperus oxycedrus (S. 40).

Der Eibenbaum, Taxus baccata, scheint im Alterthum häufiger gewesen zu sein. Homer kannte ihn nicht; Theophrast aber beschreibt ihn sehr genau unter dem Namen *σμῖλος* und *μῖλος*; *σμῖλαξ* und *μῖλαξ* dagegen ist vielleicht Smilax aspera. Theophrast unterscheidet a) Eiben mit gelbem Holz von Kreta — betrügerisch von Kaufleuten als Cedernholz verkauft, d. h. als Holz von Juniperus phoenicea und oxycedrus — b) Eiben mit schwarzem oder rothem Holz in Arkadien (S. 41). Was die Beschreibung seiner Eigenschaften betrifft, so drückt sich Theophrast weit richtiger aus als die Römer, wenn er sagt, dass, mit Ausnahme der Wiederkäuer, der Eibenbaum dem Vieh sehr schädlich sei. Erst neuerdings sind wieder Kinder vom Genuss der Beeren gestorben. Falsch ist es, wenn die römischen Schriftsteller sagen, man müsse sterben, wenn man nachts unter einem Eibenbaum schlafe. Da würde man ihn nicht so gerne in den römischen Gärten verwendet haben (S. 42).

θραύπαλος des Theophrast kann nicht bestimmt werden; keinesfalls ist es Ephedra fragilis, wie Fraas meint (S. 43).

Φηγός bedeutet die zahme Kastanie: diese von Koch mit unnöthiger Ausschliessung Homers erwiesene Bemerkung ist eine der wichtigsten Errungenschaften seiner Forschung.

Eiche] *Δρῦς* bezeichnete anfangs jeden Waldbaum oder Baum überhaupt. Sophokles in den Trachinierinnen bezeichnet so die Tanne, Euripides den Ölbaum. Homer versteht unter *δρῦς* eine Eiche mit abfallenden Blättern, die immergrünen heissen *πρῖνος*. Die Eicheln der ersteren heissen *βάλανοι*, die der *πρῖνοι* dagegen *ἄκυλοι*. Dass Homer ganz bestimmt unter *δρῦς* nur Eichen mit abfallenden Blättern verstand, ersieht man daraus, dass nach ihm im Herbst, wo die Eicheln abfallen, die Schweine in die Eichenwälder getrieben wurden (S. 44—46).

Buche] In Griechenland wächst nur Eine Art Weissbuche, Carpinus Duinensis, und ausserdem die Hopfenbuche, Ostrya carpinifolia. Theophrast verwechselte die Hopfen- und Weissbuchen und die Roth-

buchen miteinander (die Rothbuche kommt in Griechenland nicht vor). Er hat zwei Worte für diese Bäume: *ὀστρύα* oder *ὀστρύη* (*ὀστρύς*?) ist eine Weiss- oder Hopfenbuche; aber auch der *ὀξύα*, d. i. der Rothbuche, weist er Eigenschaften der Hopfenbuche zu (S. 55. 56).

Erle] Die Erle oder Eller, *κλήθρα* des Theophrast, Alnus oblongata, heisst heute noch *κλήθρα* in Griechenland. Sie wird auch bei den Tragikern und bei Aristophanes erwähnt, nach Theophrast nicht mehr. Homers *κλήθρη* ist wahrscheinlich ein Ahorn (S. 57. 58).

Linde] *Φιλύρα* ist Tilia vulgaris Hayne (S. 58).

Birke] Sie wächst gar nicht in Griechenland noch überhaupt im südöstlichen Europa; daher kann *σημύδα* nicht Birke bedeuten; auch ist es nicht Sambucus ebulus, ebensowenig, wie man auch schon gemeint hat, Cercis siliquastrum. Die wirkliche Bedeutung von *σημύδα* kann nicht ermittelt werden (S. 59).

Κολουτέα des Theophrast ist eine baumartige Weide. Andere verstehen fälschlich darunter Colutea arborescens, einen Strauch (S. 61).

Wolfsmilch] Theophrast beschreibt mehrere Halbsträucher und Kräuter dieser Gattung unter dem Namen *τιθύμαλλος*. Das Gummiharz der einen nennt er *ἱπποφαές*. Bei Dioskorides heisst die Pflanze selbst *ἱπποφαές*, und er hat sogar noch eine zweite Art: *ἱππόφαιστον*. Die wichtigste Art, als Abführmittel gebraucht, ist Ricinus communis L., bei Dioskorides *κίκι* oder *κρότων*, bei Plinius ricinus und croton. Dioskorides schildert 13 Arten so genau, dass die Identität der Namen keinem Zweifel unterliegt (S. 66 ff.).

Andrachne der Griechen ist Portulak, Portulacea oleracea L. (S. 67).

Buchs] Koch meint, das *ζυγὸν πύξινον* bei Hom. Il. XXIV 269 sei nicht von Buchsbaum, weil dieser nur in Kleinasien, nicht im europäischen Griechenland in Menge wachse! Als ob es feststände, dass die fragliche Iliasstelle nicht in Kleinasien verfasst sei; und selbst zugegeben, dass sie in Europa verfasst ist, warum sollte das *ζυγὸν πύξινον* nicht importiert worden sein? Später waren ja nachweislich die Gegenstände aus Buchsholz (Schreibtafeln, Gemäldetafeln, Arzneibüchsen, Dintenfässer, Kämme) ganz gewöhnliche Handelsartikel, die aus fernen Gegenden nach Athen kamen. In Italien ist der Buchs wahrscheinlich erst eingeführt. Hier entstanden ohne Zweifel schon im römischen Alterthum die zwergigen Abarten, welche wir noch zu Einfassungen von Beeten benutzen (S. 70. 71).

Feige] Sie ist in Attika sicher eingewandert, und zwar aus semitischen Ländern. Da der Feigenbaum sehr leicht verwildert, so ist keine Spur mehr zu verfolgen, wie er gewandert sein mag. Er ist schon sehr früh, ohne Zweifel durch die ersten Phönicier, nach Italien gekommen und steht mit der Gründung Roms in Verbindung (S. 72. 73).

Platane] Sie war nach Koch der Ilias und Odyssee noch unbekannt; dagegen lässt sich aber doch der hohe Baum Platanistos Il. II 307 ff. anführen, welchen Kalchas schaut. Auch der πλατανιστοῦς bei Theognis (um 544 v. Chr.) spricht gegen Kochs Ansicht, als ob die Plantane erst mit den Perserkriegen nach Griechenland gekommen sei. Bei Sparta war ein Platanenhain, nach dem sogar eine Vorstadt genannt war. Aristophanes und Plato erwähnen den Baum. Koch erkennt als Vaterland des Baumes den Kaukasus, das südliche Centralasien an. Von da konnte der Baum doch sehr leicht nach dem westlichen Kleinasien (daher Il. II 307 ff.) und weiter nach den Inseln und Hellas wandern (S. 77—79). Mindestens müsste man bei Festhaltung von Koch's Ansicht die Ilias und die Theognisstelle für interpoliert erklären. Wozu aber? —

Die Rosskastanie, bekanntlich dem Alterthum fremd, stammt gleichfalls aus dem südlichen Centralasien (S. 79).

Styrax] Man muss die Storaxbäume von den Styraxbäumen unterscheiden, da der Storax gewonnen wird vom Liquidambar orientale Mill., nicht aber von Styrax officinalis L. Den antiken στύραξ lieferten verschiedene Pflanzen. Die Mutterpflanze des griechischen στύραξ (bei Theophrast) zu suchen ist nach Koch ganz vergebliche Mühe (S. 81). Der στύραξ des Plutarch im Leben Lysanders ist wahrscheinlich ein Sadebaum d. h. eine der griechischen Kedros-Arten.

Λωτὸς δένδρον ist keineswegs, wie man gewöhnlich glaubt, der Zürgelstrauch, Celtis australis, sondern eine Zizyphus-Art, vielleicht Zizyphus vulgaris oder Lotus; der Zürgelstrauch heisst jetzt in Griechenland Mikrokukuli und Glykokokka (S. 84).

Ἐρείκη des Aischylos und Theophrast sind nicht zu ermitteln (S. 84); ebenso wenig der Strauch ἐλαίαγνος bei Theophrast (S. 85).

Seidelbast] Θυμέλαια des Dioskorides ist wahrscheinlich Daphne Gnidium L., deren Früchte Theophrast Κνίδιος κόκκος nennt (S. 86). Unseren gewöhnlichen Seidelbast Daphne Mezereum L., nennt Dioskorides δαφνοειδές (S. 87). Theophrast kennt zwei Kneorum-Arten, eine weisse (= Daphne Gnidium oder oleoides) und eine schwarze (vielleicht = Thymelaea hirsuta oder Th. Tartonraira) (S. 88).

Lorbeer] Sein Vaterland ist Kleinasien und das südöstliche Europa. Αἴσακος nannte man den Lorbeerzweig, den die Sänger beim Absingen feierlicher Lieder in der Hand hielten, es war nicht, wie Hehn meint, ein das Wahrsagen verleihender Stab. In sehr alter Zeit brachten die Griechen die Sitte der Lorbeerkränze nach Unteritalien und Italien überhaupt. Ueber die medicinischen Eigenschaften berichten weder Hippokrates noch Theophrast, erst Dioskorides. Dagegen brauchten die Römer den Lorbeer sehr viel als Arzneimittel (S. 88—91).

Zimmt] Den echten Zimmt und die Zimmtkassia, welch letztere gewöhnlich bei uns als Zimmt verkauft wird, kannte schon Herodot als

Κασία und *κιννάμωμον*. Der erstere stammt von Cinnamomum zelanicum, der letztere von C. cassia (S. 91).

Ἀμάρακος ist nicht unser Majoran, sondern das sehr gewürzhafte Origanum dictamnus oder noch wahrscheinlicher Origanum Tournefortii Ait. (S. 95).

Πράσιον des Theophrast ist ein Lippenblüthler; näheres kann nicht ermittelt werden. Willkürlich ist die Ansicht Sprengel's, Wimmer's und anderer, es sei eine Art des Genus Marrubium (S. 95).

Δίκταμνος des Theophrast ist gleichfalls ein nicht näher bekannter Lippenblüthler, durchaus nicht unser Dictamnus (S. 96).

Ἑλένιον des Theophrast, stets mit *σισύμβριον* zusammen genannt. *Ἑλένιον* selbst soll in *μίνθα* übergehen. Dies ist wohl Mentha pulegium; vielleicht verstand aber Theophrast auch unsere officinellen Melissen (Melissa officinalis L. und altissima Sibth.), gewiss uralte Arzneipflanzen, darunter (S. 97).

Ὅρμινον des Theophrast ist ganz unbestimmt. Willkürlich sagt man, es sei Salvia horminum L. (S. 98).

Ἐλελίσφακος und *σφάκος* sind ein und derselbe Halbstrauch, vielleicht eine Salvia-Art, am ehesten unsere Gartensalbei, Salvia officinalis L. (S. 98).

Ὤκιμον des Theophrast ist eine Gemüsepflanze, wahrscheinlich englischer Spinat, auf gar keinen Fall Basilikenkraut (S. 99).

Ὀνῆτις des Dioskorides, vielleicht identisch mit Onitis der Römer, ist eine Art Origanum, aber keineswegs Origanum onitis L. (S. 101).

Γλήχων des Dioskorides, das Polion der Römer, ist wohl Calamintha (Thymus) graveolens, acinos, Patavina und alpina (S. 102—104).

Τραγορίγανον kann weder Satureja thymbra L. noch das tragoriganum der Lateiner gewesen sein (S. 102); ebenso wenig sind Nepeta bei Dioskorides und bei den römischen Schriftstellern identisch (S. 106).

Δίκταμνος des Dioskorides hiess auch *γλήχων ἀγρία*, bei den Römern ustilago rustica. Es wird Ballota (Marrubium) acetabulosa oder Ballota (Marrubium) pseudodictamnus sein (S. 103).

Μίνθη war eine stinkende Pflanze; römisch mintha, manta, mentha bedeutet wohlriechende Minzen, deren viele in Italien wachsen (S. 106).

Oelbaum] Das Vaterland ist unbekannt, doch gibt Theophrast an, dass er jenseits von Syrien wachse. Der wilde Oelbaum, *κότινος*, ist in Griechenland aus Verwilderung entstanden. Wüssten wir, meint Koch, woher Athena nach Athen gekommen, so wüssten wir vielleicht auch das Vaterland des Oelbaums. [Danach wäre wohl das innere östliche Kleinasien das Stammland.] An Nubien zu denken (mit Koch) ist doch sehr unwahrscheinlich (S. 124—126). In den Bemerkungen über das Olivenöl scheint Koch gegenüber von Hehn im Recht zu sein.

Distelpflanzen, Cynarocephalae. *Ἄκανος* des Theophrast ist

vielleicht Chamaepeuce Alpini Jaub. et Sp. (Staehelina chamaepeuce L.) und Ch. fruticosa (carduus) Desf. . *Κάκτος* des Theophrast aber ist Cynara cardunculus L., unsere heutige Kardy oder Kardone — die bisherigen Deutungen sind falsch (S. 143).

Ἀψίνθιον. So nennt Dioskorides drei krautartige Arten des Wermuth. Es gibt eine Menge Wermuthpflanzen in verschiedenen Arten bis nach Ostindien (S. 144. 145).

Ἀβρότονον ist Artemisia campestris, Beifuss, wenigstens bei Theophrast. Dioskorides dagegen verstand nicht unseren Beifuss darunter, sondern einen strauchartigen Wermuth: welche Art, ist schwer zu ermitteln. Derselbe verstand unter seiner *ἀρτεμισία* das *ἀβρότονον* des Theophrast. Dazu kommt namentlich noch Artemisia arenaria DC., im Orient wachsend, und die Eberraute (Abrotanum), welche in Italien vorkommt (S. 144—146).

Mistel. Theophrast kannte beide Schmarotzerpflanzen, die Mistelpflanze und die Riemenpflanze, sehr gut. Nach ihm wächst *ἰξία* (Riemenpflanze) im Norden, *ὕφεαρ* (Mistel, Viscum album L.) im Süden Griechenlands, wie es auch jetzt noch der Fall ist. Verschieden ist die *τραγάκανθα* auf Kreta. Auffallend ist die Angabe, dass das Hornvieh die Blätter der *ἰξία* ohne allen Nachtheil frisst, während bei uns Viscum album L. für giftig gilt. Bei Dioskorides bedeutet *ἰξός* ein aus Viscum album L. angefertigtes Arzneimittel von energischer Wirkung (S. 146. 147).

Θηλυκράνεια ist unser Hartriegel, Cornus sanguinea (S. 149), *κράνεια* und *κρανέα* ist unser Cornelkirschenbaum, Cornus mas L. (S. 149).

Epheu. Er braucht bisweilen viele Jahrzehnte, bis er blüht. Wenn dies geschehen soll, reisst sich der Epheu von dem Gegenstand, wo er bisher befestigt war, los und bildet von nun an einen aufrechten Strauch, der nach kurzer Zeit Blüten und Früchte hervorbringt. Diese zwei Lebenszustände des Epheu kannte man schon zu Theophrast's Zeit. Für die homerische Zeit ist die Kenntnis des Epheu [resp. seine Beachtung] zweifelhaft: denn *κιττός* kommt nur in den Hymnen vor, und das *κισσύβιον* der Odyssee war gewiss nicht aus Epheuholz; denn so dicke Epheustämme hat es im alten Griechenland sicher nicht gegeben. Es gibt in Griechenland Hedera helix L. und Hedera poetarum Bert.; letztere ist der mit weissen, richtiger gelblichen Früchten bei Theophrast, Theophrast spricht auch von einem mit rundlichen Blättern; dies ist Hedera Colchica Koch. Der indische Epheu auf dem Berge Meros, nach Theophrast, ist vielleicht eine Araliacee (S. 151. 152). Referent glaubt, dass die Beachtung, Pflege und Verbreitung dieser Pflanze mit der Ausbreitung des Dionysoscultus im Zusammenhange steht. Blätter und Früchte haben grosse Aehnlichkeit mit dem Laub und den Trauben der Weinrebe.

Δαῦχον δαφνοειδές des Theophrast ist das in Griechenland vielverbreitete Bupleurum fruticosum L.; fälschlich sagt Fraas, es sei identisch mit *σέσελι αἰθιοπικόν* des Dioskorides (S. 152. 153).

Ὀνάγρα des Dioskorides ist unbekannt.

Johannisbeere] = *οἶσος*? Das Vaterland der Johannisbeere sind zweifellos die Gebirge des südöstlichen Europas, auch Griechenlands und des vorderen Orients (S. 153. 154).

Λογχῖτις des Dioskorides, welches das ostindische Lycium lieferte, ist Caryophyllus aromaticus (S. 156).

Myrte, Myrtus communis L., in Griechenland unbekannt vor der Zeit des Theophrast [vgl. aber das bekannte Skolion des Kallistratos, welches schon zu Aristophanes Zeit gesungen wurde: *Ἐν μύρτου κλαδὶ τὸ ξίφος φορήσω* etc.], vielleicht in Italien etwas früher. Theophrast führt sie zuerst als *μυρρίνη* und *μύρρινος* auf. Die wohlriechendste war in Aegypten. Man findet sie waldartig an der Propontis und in Latium (S. 156. 157).

Rose [hier vermisst Referent Rücksichtnahme auf Schleiden's culturgeschichtliches Buch über die Rose]. Die Damascener Rose, Rosa Damascena, Edelrose von Damaskus (beschrieben Vorrede S. XV f.), war früher als die Centifolie in Griechenland und wurde zugleich mit dem Aphroditedienst direct aus Syrien zuerst im Peloponnes und auf den wärmeren Inseln eingeführt. Auf Samos gedieh sie ganz besonders; wahrscheinlich nicht viel später brachten sie Phönicier nach Paestum, wo sie jetzt ausgestorben ist. Von da verbreitete sie sich nach Rom und in viele Rom unterworfene Länder. Unter den Ptolemäern kam sie auch nach Aegypten und gedieh besonders in den Oasen, in Kyrene und Marokko. — Die Rosa centifolia hat ihren Ursprung im Rhodopegebirge, vielleicht wurde sie aber auch erst aus Kleinasien dort eingeführt. So oft griechische Schriftsteller, die zum grössten Theil in Athen lebten, von Rosen sprechen, hat man Centifolien darunter zu verstehen. Das *ῥόδον διανθές* bei Theophrast I 13, 2 ist nicht eine gefüllte Rose, wie Wimmer meint, sondern ein Rosenkönig, wie sie auch bei uns nicht selten bei der Centifolie vorkommen. Die Rosenblume selbst wird erst im Hymnus auf Demeter erwähnt; doch spricht das Beiwort *ῥοδοδάκτυλος* bei Homer nach des Referenten Ansicht dafür, dass ihm nicht bloss, wie Koch will, die Kenntnis des Rosenöls zugeschrieben werden darf (S. 157—161).

Κυνόςβατος] Bei Plinius (nat. hist. XVI 180) ist es bestimmt kein Rosenstrauch; XIII 127 wird sogar mitgetheilt, dass die Kappernstaude von den römischen Aerzten cynosbatos genannt werde (S. 165).

Βάτος bedeutet anfangs Dornstrauch, bei Theophrast Brombeerstrauch; rubus bedeutet Brom- und Himbeerstrauch (S. 166). Das angebliche Wachsthum des Himbeerstrauchs, sagt Koch, ist »eine der vielen falschen Angaben, die wir Dioskorides verdanken« (S. 168). Bei Theophrast heisst der Himbeerstrauch (Rubus Idaeus L.) *βάτος ὀρθοφυής*. Heimat desselben ist ein kälteres Land, etwa Deutschland oder Transkaukasien (S. 168).

Ποτήριον, bei den Römern poterium, ist eine Art Astragalus. Unser Poterium spinosum ist keineswegs = *φέως* und *στοιβή*, wie Wimmer meint (S. 169. 170).

Die Granate steht zuerst in zwei interpolierten Odysseestellen und im Hymnus auf Demeter. Sie ist keine Speise, sondern gibt ein kühlendes Getränk. Ihr Vaterland ist Syrien oder Nordafrika. In Rom bezog man die besten aus Karthago [daher mala Punika] (Koch S. 171—173).

Quitte. Was in den »angeblichen Fragmenten« des Alkman und Stesichoros bei Athenaeus gesagt ist, ist unmöglich wahr. Die Mittheilung des Plutarch, dass Solon eine Verordnung erlassen habe, wonach die Braut, bevor sie das Brautgemach betritt, eine Quitte essen soll, stammt ebenfalls aus einer sehr späten Zeit. Nur bei Aristoph. Ach. 1161 zeigt sich, dass die Quitte damals vorhanden gewesen sein muss. Wir sehen aber aus Theophrast, dass zu seiner Zeit der Strauch noch wenig verbreitet war. Gelegentlich bekämpft Koch mit Recht Hehn's Behauptung, dass die Quitten nicht roh gegessen worden seien. Die echten Quitten nennt Dioskorides *κυδώνεα μῆλα*, die andern, grösseren *στρούθια* (S. 175. 176), auch Plinius nennt sie struthia. Der Name *στρούθιον* hat übrigens noch eine sehr andere Bedeutung: Plinius nat. hist. XXIV 96 nennt nämlich die Wurzel des Seifenkrauts (Saponaria officinalis L.) struthion (S. 176).

Apfel. Der Scholiast Homer's erklärt dessen *μῆλα* = Obst im allgemeinen. Fast erst um Christi Geburt beginnt *μῆλον* Apfel zu bedeuten. Die Phantasiefrüchte der Hesperiden, der Eris, des Paris [auch des Paradieses], waren keine bestimmten Früchte, sondern wurden nur auf den Apfel übertragen. Wenn Homer Od. VII 115 und XI 589 von Winteräpfeln die Rede ist, so erhellt daraus die sehr späte Abfassung beider gleiches besagender Stellen. Koch glaubt, dass Theophrast den Apfel noch nicht gekannt habe [?]; seine Beschreibung des »Apfelbaums« *μηλέα* und des »Apfels« *μῆλον* sei ganz falsch; vielmehr gehen alle diese Stellen auf den Pfirsich, namentlich die über *μηλέα ἐαρινή* handelnden, zurück. Dagegen verstand Dioskorides unter *μῆλον* bestimmt den Apfel. Er unterscheidet drei verschiedene Aepfel: *μελίμηλον* (Sommeräpfel überhaupt), *ἠπειρωτικόν* = Winteräpfel, etwa Renetten, *ἀγριόμηλον* verwilderter Apfelbaum (vielleicht in Italien zu Hause). Wenn Theophrast wirklich den Apfel gekannt hat, so könnte dies nach Koch nur jener sein, der sich nebst der Birne in Pantikapaion vorfand. Bei Herodot und Hesiod kommen die Worte *μηλέα* und *μῆλον* nicht vor (S. 179—181). Den Römern war der Apfel schon früh bekannt. Wahrscheinlich haben die Griechen den Apfelbaum erst von den Römern erhalten [— wogegen dem Referenten doch die Odysseestellen zu sprechen scheinen]. Plinius führt eine sehr grosse Zahl echter Aepfel auf. Varro sagt, dass ganz

Italien ein zusammenhängendes Pomarium sei. Gegenwärtig ist dem Apfel das italiänische Klima zu warm (S. 181).

Birne] Die pira Falerna hält man gewöhnlich für Bergamotten, da sie Plinius als die saftigsten mit dem Falernerwein vergleicht (S. 182): daher Linné die Bergamotte pira Falerna getauft hat. Es erscheint aber Koch richtiger, die Bergamotte mit der von den Römern »Tarentiner« genannten Birne zu identificieren, welche früh durch die Phönicier aus Syrien, ihrer Heimat, nach Unteritalien eingeführt ward, wie die Damascenerrose in Pästum (S. 185. 186). Ueber die homerische *ὄγχνη* (Od. XXIV 234) s. Koch S. 184.

Der Speierling, Sorbus domestica L., *οἴη* und *ὄα* bei Theophrast, kam erst im dritten, vielleicht im Anfang des vierten Jahrhunderts v. Chr. nach Griechenland. Von Theophrast wird er sehr genau beschrieben. Er kam in Griechenland sehr bald wieder aus der Mode und wird nicht wieder genannt. Vielleicht kam er erst kurz vor Theophrast's Zeit aus Italien nach Griechenland [?]. Nach Italien kam er wohl aus Afrika. Kein lateinischer Schriftsteller gibt ihn als Waldbaum an (S. 187).

Μεσπίλη des Theophrast ist ohne allen Zweifel Mespilus tanacetifolia Poir.; auch dem Dioskorides war das eigentliche *μέσπιλον* eine der Mespilus tanacetifolia Poir. ähnliche Frucht. Unter dem Namen *ἕτερον μέσπιλον* versteht er, scheint es, Mespilus germanica. Vor Theophrast kommt das Wort *μεσπίλη*, resp. *μέσπιλον*, nicht vor (S. 188. 189). Uebrigens denkt Koch S. 189 u. 190 auch an die Möglichkeit, dass das *μέσπιλον* des Dioskorides ein Weissdorn, und dass die *μεσπίλη* des Theophrast eine Azarole gewesen sei.

Der Feigenstrauch, *συκῆ θαμνώδης*, auf dem Ida in Kreta ist der Felsenbirnstrauch, Amelanchier Cretica. Ganz falsch ist Wimmer's Beziehung auf Pirus Pollveria L. fil. Die Blätter sind übrigens von Theophrast, der nie in Kreta war, falsch beschrieben (S. 191).

Πυράκανθα des Nikander und Dioskorides ist Cotoneaster pyracantha (Mespilus) L., der Feuerstrauch (S. 191).

Der Mandelbaum, Amygdalus communis L., hat Syrien zur Heimat. Auch in Mesopotamien und dem persischen Kurdistan wächst er wild. Das Alte Testament und die Araber kennen ihn, aber nicht die ältesten Griechen. Erst zur Zeit des Hippokrates und der Komiker werden Frucht und Baum allgemeiner verbreitet, als *ἀμύγδαλον* und *ἀμυγδαλῆ*. Beide kamen erst im ersten Jahrhundert v. Chr. nach Rom [die Mandeln doch wohl schon früher?] und hiessen griechische Nüsse. Plinius beschreibt sie aber als amygdalae eingehender (S. 193).

Pfirsichbaum, Amygdalus Persica L. Derselbe ist aus dem Mandelbaum durch Cultur hervorgegangen. Es giebt Bäume, welche in den verschiedenen Jahren einmal Pfirsiche, ein andermal Mandeln tragen. Theophrast kennt den Pfirsichbaum als *μηλέα*, die Frucht als *μῆλον*, besonders *ἐαρινὴ μηλέα*. Dioskorides nennt ihn *Περσικὴ μηλέα*, wahrschein-

lich nur als Arzneimittel, nicht als wohlschmeckende Frucht. Sichere Nachrichten haben wir erst von den Römern, 30 Jahre vor Plinius. Cato kannte ihn noch nicht. Ohne Zweifel entstanden die Pfirsiche in Syrien, indem die faserigen Schalen der Mandeln zufällig oder durch besondere Cultur allmählich fleischig wurden. Als Rom sich Syrien unterwarf, kamen syrische und arabische Gärtner mit ihren Früchten und Gemüsen, um Italien in einen grossen Obstgarten zu verwandeln. Die besten hiessen Duracina [s. oben] (S. 194).

Κέρασος ist ein nichtgriechisches Wort, im Vaterland der Süsskirschen, im pontischen Gebirge, entstanden. Hehn hat ohne hinreichenden Grund angenommen, dieser Baum sei ein Sauerkirschbaum gewesen. Dem widerspricht auch Dioskorides mat. med. I 157: der Gummi, ein Hustenmittel, kommt nur von grossem Süsskirschengehölz. Der Süsskirschenbaum, Cerasus (Prunus) avium L., wächst wild bei Trapezunt im Gebirge. Lucullus kann keine Sauerkirschen nach Rom gebracht haben, sondern Süsskirschen und Aprikosen. Für jene war Italien zu warm, für diese zu kalt. Nach Plinius gediehen Kirschen und Kastanien in der Nähe von Rom nur schwierig. Cato kannte die Kirschen nicht; Varro nennt sie zuerst. In Belgien und am Rhein wuchsen gute Sorten. Plinius nennt die Kirsche eine planta peregrina. Die Griechen können die Kirsche erst im letzten Jahrhundert v. Chr. kennen gelernt haben. Die *κέρασα* Theophrast's sind keine Kirschen, sondern die Früchte einer baumartigen Abart von Cerasus mahaleb L. Falsch ist auch, dass *κέρασον* Theophrast's = *κρανεῖον*, Cornelkirsche sei (S. 195 – 199).

Sauerkirschgehölze, Eucerasi, finden sich auf dem bithynischen Olymp. Diese Kirsche ist *χαμαικέρασος* des Athenäus (II 50d. Koch S. 200).

Diospyros des Theophrast soll nach Wimmer und Andern Lotus sein; dies ist aber ganz irrig (S. 201).

Πάδος des Theophrast soll das S. Lucienholz, Cerasus mahaleb (Prunus) gewesen sein. Man kann aber nichts darüber sagen, da es nur einmal erwähnt wird und ohne Beschreibung (S. 202).

Aprikose, *κοκκυμηλέα* Theophrast's. Vaterland: das heisse Afrika. Die Umwohner des ägyptischen Theben machten nach Theophrast aus den entsteinten und getrockneten Früchten eine Marmelade (*παλάθη*), um sie in den Handel zu bringen. [Noch heute in Syrien Sitte. Ref.] Lucull lernte sie bei seinem Feldzuge gegen Tigranes in Syrien und Mesopotamien kennen und brachte sie wie es scheint zuerst nach Rom. Ihre Cultur fand aber keinen Beifall, weil Rom zu kalt war und die Früchte daher schlechterschmeckend wurden. Erst lange nach Plinius [?] nannte man sie praecoces [oder praecoques] zum Unterschied von den später reifenden Pfirsichen. Diese Behauptung Koch's steht im Widerspruch damit, dass schon Dioskorides, wie er selber angiebt, den

lateinischen Namen praecoques, resp. praecoqua für die Aprikose anführt. Man sieht eben wieder, wie schwach gegründet solche Schlüsse ex silentio oft sind. Aus dem lat. praecox ist das arabische al-berkuk und daraus wieder unsere Aprikose geworden. Plinius versteht n. h. XVI 103 unter praecoques eine Art frühzeitiger Pfirsiche, Dioskorides unter κοκκυμηλέα die Damascener Pflaume, Prunus Syriaca Borkh. (S. 202—207. 210). Diese letztere war Theophrast bekannt: προύνη heisst der Baum, προῦμνον die Frucht. Es scheint, dass es mit der Damascener Pflaume ebenso gegangen ist, wie mit der Aprikose, dass sie nämlich in Griechenland verloren ging und erst später von Rom aus wieder nach den von ihm eroberten Ländern, demnach auch nach Griechenland, gebracht wurde. Zur Zeit des Plinius gab es eine grosse Menge Sorten in Rom. Sie verwildert gerne, daher bei den späteren Griechen ein eigener, neuer Name: βράβυλον (S. 209. 210).

Zwetsche und Reneklode waren dem classischen Alterthum fremd (S. 207 f.).

Das Johannisbrod, dessen Früchte ägyptische Feigen genannt wurden, Ceratonia siliqua L., wächst nicht in Aegypten und Griechenland, sondern in Syrien, Jonien, Karien, Rhodus. Theophrast nennt es κερωνία, Strabo und Dioskorides κερατία. Das Vaterland ist Palästina. Als siliquae graecae oder syriacae kamen sie bald nach Rom auf den Markt. Siliqua ist nichts als Uebersetzung von griech. ἔλλοβος Schote (S. 212. 213).

Binsenpfrieme, Spartianthus Lk. Diese in Griechenland und der Levante sehr verbreitet, zu Stricken viel gebraucht, heisst bei Dioskorides σπαρτίον, σπάρτος, σπάρτον, seltener σπάρτη. Zu Strabos Zeit übertrug man den Namen σπάρτος auf ein Gras, das heutige Lygeum spartum L., in Nordafrika und Spanien. [Hier scheint in Beziehung auf die Zeit ein Irrthum Koch's vorzuliegen, da doch Dioskorides nach Strabo angesetzt zu werden pflegt — man wird also eher die Verschiedenheit der Localität betonen müssen] (S. 215. 216).

Στρύχνον bei Dioskorides ist die Mutterpflanze des bekannten giftigen Arzneimittels Nux vomica (S. 221).

Cytisus, Medicago arborea L., Geisklee. Wir finden nur kärgliche Nachricht bei den griechischen Schriftstellern. Er wächst in Griechenland wild, und stammt also nicht, wie man geglaubt hat, aus Persien. Das schwarze Holz kam vielfach als unechtes Ebenholz in den Handel. In Griechenland wachsen fünf Arten Cytisus (S. 226. 227. 218).

Weinstock] Seine Heimat unklar. Verwilderter, nicht wilder, wächst in den Wäldern des alten Kolchis in grösster Freiheit. Ebenda sehr rohe, eigenthümliche Art der Weinbereitung (S. 247. 248).

Lotus] Unter diesem Namen verstehen die Griechen drei verschiedene Pflanzengruppen: 1) krautartige Pflanzen aus der grossen Familie der Hülsenfrüchtler oder Leguminosen. Der Lotus in der Ilias

ist keine bestimmte Pflanze, Lotus corniculatus L., wie man allgemein annimmt, sondern bedeutet im Gegensatz zum Wald krautartige Pflanzen, eine Art Wiesen oder Matten. In der Odyssee beziehen sich die Lotosesser auf krautartige Kleepflanzen, z. B. die Spargelerbse, Tetragonolobus purpureus Scop. (Lotus Tetragonolobus L.) und den mit fleischigen Hülsen versehenen Lotus edulis L. Dieser letztere ist auch ohne Zweifel der *λωτὸς ἥμερος* des Dioskorides; er wurde häufig als Arzneipflanze in Gärten cultivirt. Dagegen versteht er wohl Steinklee (Melilotus-Arten) unter *μελίλωτος* und *λωτὸς ἄγριος*. 2) Herodot und Theophrast und Andere bedienten sich des Namens Lotos für Obstbäume aus den Rhamnaceen und zwar für die Bäume Zizyphus vulgaris Lam. und Lotus Lam. Beide sind häufig in Griechenland. Das Wort *ζίζυφος* kommt erst in den Geoponika vor; es kommt aus dem Arabischen, wo es zizuf heisst: das Wort bildet einen Beleg für die sehr späte Abfassung der Geoponika. Von diesen beiden griechischen Lotosgehölzen ist der Lotos der nordafrikanischen Lotophagen bei Herodot und Theophrast sehr verschieden: dieser Baum, falsch behandelt von Sprengel, ist Rhamnus spina Christi L. 3) bezeichnet man mit Lotos auch Wasserlilien aus der Familie der Nymphäaceen. Herodot und die späteren griechischen Schriftsteller nennen auch im Nil wachsende Wasserlilien Lotos. Theophrast beschreibt sie ganz falsch und verwechselt sie miteinander. Die *κύαμοι* oder Bohnen stammen von Nelumbium speciosum Wild. (Nymphaea Nelumbo L.) (S. 257—260).

Hinsichtlich der Herstellung der Wohlgerüche war unzweifelhaft den Persern ein Verfahren bekannt, das dem unsrigen ähnlich war. Aber auch den alten Griechen muss es zum Theil bekannt gewesen sein (S. 261).

Pistacie und Terebinthe] Terebinthenpflanzen kommen noch jetzt vier in Griechenland vor, und diese kamen ohne Zweifel schon im Alterthum dort vor: 1) Der echte Terpenthinbaum, Pistacia terebinthus L. Man ass die Früchte, presste aber auch aus ihnen und den Zweigen ein flüssiges Harz,. das als cyprisches Terpenthin in den Handel kam. Hervorragend war die Terpenthincultur von Chios, welche Dioskorides und die Römer kannten und die auch noch heute vorhanden ist. Der cyprische Terpenthin hat eine grünlichgelbe Farbe. Die Griechen nannten ihn den Terebinthenbaum: *τέρμινθος* Theophrast, *τερέβινθος* Dioskorides und seine Zeitgenossen. Theophrast verwechselt aber zwei verschiedene Gehölze miteinander. Der syrische Terpenthinbaum Theophrast's ist keineswegs Pistacia terebinthus L., sondern Pistacia Palaestina Boiss. Ueberall, wo bei Theophrast, Dioskorides und Späteren von riesigen Terebinthenbäumen in Syrien die Rede ist, ist es Pistacia Palaestina Boiss. . Auf diese gehen auch die Notizen über die Perser als *τερμινθοφάγοι* bei Nikolaos von Damaskus, Aelian und Polyän. Josephus spricht von einem Terebinthenbaum, der so alt sei als die Welt. In Baktrien

wächst nach Theophrast eine andere Terebinthe: dies ist ganz sicher die echte Pistacie, die nicht in Griechenland wächst und von der Theophrast nur die Früchte kannte. Das Wort *πιστάκια* kommt zuerst bei Nikander vor und bei seinem Zeitgenossen Poseidonios als Frucht der *πιστάκη*, welche erst im dritten Jahrhundert n. Chr. von Alkiphron [aus Syrien] genannt wird. Ihr Vaterland ist das südöstliche Persien (S. 260 — 264).

Wir schliessen hiermit unsere Auslese aus dem an neuen wichtigen Ergebnissen weitaus reichsten Buche des diesmaligen Jahresberichts. Bei aller Fülle des Gebotenen können wir das Bedauern nicht unterdrücken, dass das Buch ohne Register, ohne Illustrationen und ohne genaue Correctur durch einen sachverständigen Philologen in die Welt gesetzt wurde. Ohne den letztgenannten Uebelstand würden wir wohl nicht alle Augenblicke dem störenden Vorurtheile Koch's begegnen, als ob alles Homerische sich im europäischen Griechenland finden müsste.

Dr. Chloros, Forstwissenschaftliche Leistungen der Altgriechen. Im Forstwissenschaftlichen Centralblatt 1885 1. Heft S. 15—23.

Der griechische Oberforstinspektor Dr. Chloros in Athen giebt hier eine beachtenswerthe Skizze über das im Titel genannte Thema. Der kalkreiche Boden Griechenlands, die Gestaltungen seiner Oberfläche und die klimatischen Verhältnisse des Landes begünstigen in sehr hohem Grade eine Verarmung des landwirthschaftlich benutzten Bodens. Bei der mangelnden Volksbildung suchte man durch die Religion den so nothwendigen Schutz der Waldungen zu erzielen. Im pseudohomerischen Hymnus auf Aphrodite [Chloros nennt geradezu »Homer«] lesen wir von Hainen der Götter, deren Bäume nicht gefällt werden, sondern bis zum natürlichen Absterben stehen bleiben. Die Heiligung gewisser Waldungen als Haine, die Glaubenssätze vom Leben der Nymphen in und mit den Bäumen, Landessagen wie die von der Abstammung der Arkader von Arkas und Dryas (Baumnymphe) gehören hierher. So lehrten die Priester das gemeine Volk den Wald achten und schonen. Wenn Erichthonios die der Demeter heilige, weil von ihrer Lieblingsnymphe bewohnte, Eiche fällt, und er für diesen Frevel mit Hungerqualen gestraft wird, so ist der Sinn durchsichtig: nach der Entwaldung kann die Landwirthschaft nicht mehr bestehen und es kommt Hungersnoth. Diese Beschützung des Waldes durch die Priesterschaft reicht noch fast bis in unsere Tage. Die schönen Wälder Akarnaniens rühren von solcher Sitte her. Wenn es sich nämlich um die Erhaltung eines ein Dorf und seine Quellen schützenden Waldes handelte, so unternahmen an einem Feier- oder Sonntag, nach Schluss des Gottesdienstes, der Pfarrer im kirchlichen Anzug, sowie die Vorgesetzten der Gemeinde und das ganze Volk eine Procession in den Wald; dort wählte man einen ansehnlichen Stamm, bohrte ein Loch hinein, in welches der Pfarrer ein Stück geweihtes Brod

(ὕφωμα) steckte, machte dann das Loch zu, schnitt auf den Stamm das Zeichen des Kreuzes ein und der ganze Bestand war geweiht (ὑφωμένον). Leider hat man aber dieses Verfahren seit 1836 aufgegeben.

Von den forstgesetzlichen Bestimmungen der Altgriechen ist sehr wenig überliefert. Ein attisches Gesetz verbot [in den heiligen Hainen oder überhaupt?] das Kohlenbrennen, Lohdenschneiden (μολεύειν) und Stockroden (πρεμνίζειν). Auf Fällung eines Stämmchens in einem heiligen Haine stand Todesstrafe. In Olympia war ein zu den Zeusdienern gehörender Beamter mit dem Titel ξυλεύς; dieser hatte das Holz für die Opfer gegen eine bestimmte Waldtaxe anzuweisen (Pausan.).

Sehr reichhaltiges und interessantes Material über die forstwissenschaftlichen Kenntnisse der Alten bieten die Werke des Theophrast (Chloros S. 19—23). Chloros nennt Theophrast's Bücher geradezu eine »Forstencyklopädie«. Endlich giebt er (S. 23) eine Beschreibung der Tanne nach Theophrast und schliesst: »Diese wissenschaftlich ganz richtige Beschreibung, die oben angeführten Grundsätze und mehrere andere Beobachtungen, die wir der Kürze wegen weglassen müssen, beweisen, dass Theophrast nicht allein als der Begründer der Botanik, sondern auch der Forstwissenschaft betrachtet werden kann«.

Th. de Heldreich, Flore de l'île de Céphalonie ou catalogue des plantes qui croissent naturellement et se cultivent le plus fréquemment dans cette île. Lausanne 1883. 90 S. 8.

Die Flora der grössten unter den sieben jonischen Inseln ist noch nie erschöpfend behandelt worden. Indem hier Th. v. Heldreich die Forschungen von Dallaporta, Unger, Julius Schmidt, Julius Schrader und Spreitzenhofer mit seinen eigenen äusserst gründlichen Untersuchungen zusammenfasst, erhalten wir ein musterhaftes Bild der cephalonischen Flora. Die Zahl der Arten (776 — s. S. 17 und 82) übertrifft die von Zante (604) um ein erhebliches, während sie hinter denen von Attika (1445) weit zurücksteht. Dem Sprachforscher bietet das Buch, welches zunächst natürlich für den Botaniker von grossem Werthe ist, manches Material in den Vulgärnamen vieler Pflanzen. Statt des gewöhnlichen neugriechischen πτελεία Ulme finden wir z. B. S. 65 φτελέα, also die Lautverschiebung wie bei piscis zum gothischen fisks. Ὀρίγανον wird zu ῥιγάνη S. 57 u. s. f. In ökonomischer Hinsicht nimmt jetzt die Rebe weitaus den ersten Platz ein, besonders wird die Korinthe cultiviert. Der Oelbau wird in einigen Demen betrieben, zu Argostoli und Lixouri gedeihen treffliche Hülsenfrüchte im Ueberfluss. Die Melonen von Cephalonia sind gleichfalls ausgezeichnet. Wir empfehlen die vortreffliche Schrift allen, die sich in irgend einer Rücksicht für die cephalonische Flora interessieren.

Reinhold Sigismund, Die Aromata in ihrer Bedeutung für Religion, Sitten, Gebräuche, Handel und Geographie des Alterthums bis zu den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung. Leipzig 1884. 234 S.

Die Einleitung bespricht die Gründe des Gebrauchs der Aromata (1—6), sowie die Natur der Aromata und ihre Fundorte (6—46). Es werden besprochen 1) der Weihrauch (S. 6), 2) die Myrrhe, ein Gummiharz aus der Rinde des Balsamodendron Ehrenbergianum oder Balsamodendron Myrrha (S. 12), 3) der Balsam, Saft von Balsamodendron Gileadense (S. 13 ff.), 4) Styrax aus der Rinde älterer Bäume von Liquidambar orientale oder Styrax officinalis (S. 17), 5) das Bdellium, ein Gummiharz von Balsamodendron Mukul Hook (S. 18 f.), 6) das Galbanum (S. 20), 7) das Panaxgummi von Opopanax Chironium (S. 20), 8) Mastix oder Mastiche, das Harz von Pistacia Lentiscus (S. 20 f.). Die Mastix ist bei den Alten meist unter dem Namen *ῥητίνη* oder resina zu verstehen. 9) Das Ladanum oder Labdanum von Cistus Creticus, Cistus Ladaniferus, Cistus Cyprius (S. 21), 10) das Cancamum, nach Sprengel das Harz von Balsamodendron Kafal, nach Garcia das Harz Anime, nach Sigismund vielleicht das Tacamahac-Harz (S. 22 f.).

Die bisher aufgezählten Aromata sind Harze. Darauf werden besprochen die wohlriechenden im antiken Handel vorkommenden Pflanzentheile: 1) und 2) Cassia und Cinnamomum (Zimmetrinde S. 23 ff.). 3) Die Narde, Blätter und Wurzelstock von Nardostachys jatamansi, einer in Ostindien einheimischen Valerianee (S. 32). 4) Das Malobathron, dessen Name noch im indischen Tamalapatra erhalten ist (S. 33). 5) Die Costuswurzel von Auklandia Costus (S. 33). 6) Juncus odoratus = das Kraut von Andropogon Schoenanthus, vielleicht auch = Andropogon muricatum (S. 34 f.). 7) Calamus odoratus, unsere Kalmuswurzel Acorus calamus, Familie der Arrideen (S. 35). 8) Das Amomum, eine unbestimmbare Pflanze, weil sie von den Alten zu ungenau beschrieben ist; ebenso wenig ist 9) das Cardamomum genau zu bestimmen. Vielleicht war das Amomum der Alten der als kleine Traube früher aus Siam und den ostindischen Inseln kommende Same von Amomum Cardamomum unter dem Namen Cardamomum rotundum oder racemosum. 10) Die Blüthe des Kypros-Baumes = Lawsonia inermis aus der Familie der Lythrarieen, der Hennastrauch (S. 37). Davon zu unterscheiden ist 11) Cypergras. Die *Κυπερὶς ἰνδική* ist Curcuma longa aus der Familie der Zingiberaceen (S. 37 f.). 12) Was Dioscorides und Plinius unter dem wohlriechenden Dorne Aspalathos verstanden haben, ist nicht bestimmt nachzuweisen, da Genista acanthoclada, worauf man Aspalathos bezogen hat, nicht wohlriechend ist, wie Fraas angiebt (S. 38). 13) Das Sandelholz von Sandalum album (S. 39). 14) Die Wurzel der Iris oder Schwertlilie; es sind besonders drei Arten: Iris germanica, Iris pallida, Iris florentina, von

denen die Wurzelknollen gesammelt werden (S. 39 u. 40). 15) Rosen-, Veilchen-, Crocusblüthen (S. 40 f.).

Gewürze: Pfeffer (S. 41 f.), Ingwer, Zingiber (S. 42 f.), Gewürznelke, Caryophyllon (S. 43), Macir vielleicht Muskatblüthe (S. 43), Silphium (S. 43—45). Diese Abtheilung des Buches ist mit viel Sachkenntniss gearbeitet und obgleich die einschlägige Litteratur z. B. über das Silphium nicht ausgenützt und auch nicht alle Pflanzen besprochen werden, die es eigentlich verdient hätten, ist das Gebotene doch sehr dankenswerth.

Es kommt dann zunächst eine Geschichte der Räucherung (S. 46—57), darauf ein Abschnitt über die wohlriechenden Salben (S. 57—87). Sodann wird der Gebrauch der Aromate zu Speisen und Getränken behandelt (S. 87—94). Auch diese Partie des Buches darf im Allgemeinen Anerkennung beanspruchen. Ebenso sind noch hervorzuheben die zwei Capitel über »die Handelsstrassen« (S. 171—197) und über »die Handelsstrassen zu Lande« (S. 197—205); der Verfasser betont dabei besonders den grossen Antheil der Araber am antiken Welthandel. Die übrigen Capitel des Buches behandeln allerlei und theilweise sehr Disparates, worauf wir hier nicht eingehen wollen.

Besonders verdienstvoll sind die Resultate des Verfassers hinsichtlich des Zimmets und des Weihrauchs. Der Zimmet ist zuerst von den Chinesen (daher Cinnamomum S. 30) über Persien in den Handel gebracht worden, aber weder Aethiopien noch Arabien, noch wie man gewöhnlich glaubt, Ceylon sind sicher als seine ursprüngliche Heimat überliefert; kein älterer Schriftsteller erwähnt den Zimmet bei der Beschreibung von Ceylon. Zweitens ist die so oft im Alterthum wie zu unserer Zeit ausgesprochene Behauptung, dass der Weihrauch ein Produkt Arabiens sei, durchaus ungerechtfertigt.

Tadelnswerth ist die Art und Weise, wie der Verfasser häufig citirt, z. B. S. 11 »Ovid. Metamorph. Leukothoë«; auch ist bei der theilweise geradezu confusen Anordnung des Buches die Weglassung eines Registers sehr zu bedauern. Dass die einschlägige Litteratur nur nothdürftig berücksichtigt ist, haben wir oben schon bei einem Falle angeführt; von mannigfachem Nutzen hätte dem Verfasser wohl das sehr gelehrte Werk von Heyd über den venezianischen Handel sein können. Auch Herzfeld's Handelsgeschichte der Juden des Alterthums würde Verschiedenes geboten haben. Hinsichtlich des in dem Buche oft vorkommenden Periplus des Erythräischen Meeres hätte der Verfasser durchaus die Ausgabe von Fabricius, Leipzig 1883 beiziehen sollen; er würde dann z. B. mit Rücksicht auf Fabricius S. 121 seine eigene Bemerkung (S. 194) über die Murrhinischen Gefässe wahrscheinlich modificirt haben. Uebrigens ist der Verfasser von Hause aus Arzt, und wir wollen seine Arbeit trotz ihrer Unvollkommenheiten um des verschiedenen Guten willen, welches sie doch enthält, dankbar annehmen.

Ferdinand Cohn, Beitrag zur Geschichte der Botanik. Vortrag gehalten in der siebenten Sitzung pro 1881 der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. 11 S. 8.

Der Vortrag handelt von zwei in der Wiener Hofbibliothek befindlichen Pergamentcodices des Dioskorides aus dem Ende des V. oder dem Anfang des VI. Jahrhunderts, einem Constantinopolitanus und einem Neapolitanus. Dieselben enthalten ausser dem Texte eine Menge höchst werthvoller Pflanzenabbildungen: sie haben in beiden Codices ganz denselben Charakter; sie sind nicht unmittelbar nach der Natur gezeichnet (wie Woltmann, Geschichte der Malerei I 187 fälschlich behauptet), sondern mehr oder minder stilisiert und sichtlich Copien eines gemeinsamen Originals, mechanisch von nicht sachkundiger Hand nachgemalt, und dabei, wie dies schon Plinius beklagt, verändert und entstellt. Die Bilder im Neapolitanus erscheinen meist besser, schon weil sie kleiner sind, und stellen auch mehrere Pflanzen dar, die im Constantinopolitanus fehlen; sie können daher nicht Copien des letzteren sein, was ohnehin dadurch widerlegt wird, dass der letztere jünger zu sein scheint. Doch ist ebensowenig anzunehmen, dass die Bilder des Constantinopolitanus aus dem Neapolitanus copiert sind; vielmehr liegen beiden offenbar die nämlichen Vorbilder zu Grunde. Die Technik ist die gewöhnliche der byzantinischen Miniaturen, in Deckfarben, welche die mit dem Pinsel gezeichneten Umrisse überziehen (S. 7).

Die ursprünglichen Originale sind sicher wirklich nach dem Leben copiert worden. Cohn glaubt (S. 9), dass beide Codices ihrer ursprünglichen Bestimmung nach Exemplare eines Handbuches über officinelle Pflanzen und andere Arzneimittel sind, welches byzantinische Buchhändler im V. Jahrhundert auf Grundlage der damals und noch lange nachher durch das ganze Mittelalter als klassisch anerkannten Materia medica des Dioskorides arrangiert und herausgegeben hatten.

Ursprünglich dürften die Abbildungen, d. h. ihre ältesten Originale zu jenen Pflanzenillustrationen gehören, mit welchen, wie wir aus Plinius erfahren, die botanischen Werke eines Crateuas, Metrodorus und Diogenes versehen waren. Als Ursprungsort der Bilder wäre dann Alexandrien anzusehen. »Jedenfalls zeigen unsere Bilder einen so typischen Charakter, dass derselbe mit aller Bestimmtheit auf ein einziges Urbild hinweist, das seit jener Zeit von Generation zu Generation traditionell bis in die späte Renaissance nachgeahmt wurde, selbst aber wohl bis in die Blütezeit alexandrinischer Naturforschung zurückreicht«.

Der Vortragende zählt nun (S. 10. 11) eine Reihe einzelner Pflanzenbilder auf, wo er den gemeinten Pflanzencharakter mit Sicherheit erkannt haben will. Hervorzuheben scheint mir besonders, was er über den vielbestrittenen *ὑάκινθος* sagt: »Die Figur zeigt eine Zwiebel mit vier linearen, an der Spitze rankenartig welligen Blättern, endständige verzweigte Rispe, rothviolette sechsstrahlige Blüthen; sie stellt sicherlich

weder Delphinium noch Gladiolus dar, wofür noch von den neuesten Commentatoren Hyacinthus der Alten ausgedeutet wird, sondern scheint mir wirklich unseren Hyacinthus orientalis abbilden zu wollen, von dem man gewöhnlich annimmt, dass er den Alten unbekannt geblieben sei, den jedoch schon Sprengel auf die Pflanzen des Dioskorides bezog«.

[Etwaige Herausgeber dieser Illustrationen will ich darauf aufmerksam machen, dass auch die Pariser Nationalbibliothek mindestens eine derartige Handschrift enthält. Als ich a. 1861 im dortigen Manuscriptensaal collationierte, war eine Dame sehr eifrig mit dem Abmalen der Bilder beschäftigt. Ueber die ursprüngliche Bestimmung des Constantinopeler Dioskoridescodex stellt Gardthausen, griech. Paläographie 151 eine andere Vermuthung auf.

Imbert-Gourbeyre, Recherches sur les Solanum des Anciens. Paris 1884. 136 S. 8.

Eine gute Monographie über die vier Arten von Strychnos oder Solanum (Nachtschatten), von welchen die Alten reden. 1) Solanum esculentum, *στρύχνος ἐδώδιμος* der Alten = Solanum nigrum der Heutigen; nach der Beschreibung ist es ganz deutlich unser Nachtschatten, der im Alterthum (nach Plinius) in Aegypten gegessen wurde und auch heute noch vielfach als gekochtes Gemüse genossen wird. Mittellateinisch heisst der Nachtschatten maurellum und maurella, woher das französische morelle. Medicinisch wurde es viel verwendet bei Krankheiten der Augen, der Haut u. s. w. (S. 24). Der Verfasser plaidiert mit Recht für die Wiederanwendung des ausser Mode gekommenen Solanin durch die Aerzte.

2) Solanum halicacabum des Plinius, *στρύχνος ἁλικάκαβος* des Dioskorides und Galen, unser Physalis alkekengi, die Judenkirsche. Es wird aus den Nachrichten der Alten und aus den Erfahrungen neuester Zeit nachgewiesen, dass die Pflanze ein Specificum gegen Blasengries sei. Auch sie ist unverdienterweise aus der Mode gekommen.

3) Solanum somniferum, strychnus hypnoticus der Alten, wirkt ähnlich wie Belladonna; es ist die Physalis somnifera L., eine Pflanze des Südens, mit vielen merkwürdigen medicinischen Kräften. Sehr häufig ist diese Art unter dem Halicacabus der Alten zu verstehen; ja der Verfasser kommt schliesslich S. 69 zu dem Resultat: 1) que le nom d'halicacabe a été donné par les anciens surtout au physalis somnifère; 2) que les formules où il est question d'écorce ou de racine de solanum ou d'halicacabe se rapportent au même physalis; 3) que le physalis des anciens n'était autre que l'alkékenge. (Hier scheint noch nicht alles ganz klar gestellt.)

Dieses Solanum somniferum hilft gegen Amblyopie, Epilepsie, Zahnschmerz, chronischen Tumor, Kopfschmerz, Spermatorrhoe und gegen Bisse giftiger Thiere; ausserdem wurde es als Schlafmittel und Diureticum angewendet. Timaristos hat über die Pflanze eine Monographie in Versen geschrieben (Plinius).

4) Solanum manicum, στρύχνος μανικός der Alten, die Belladonna, Tollkirsche, bewirkt u. a. nach Dioskorides und ebenso nach vielen neueren Erfahrungen angenehme Träume, ausserdem war die letale Wirkung der Belladonna den Alten wohl bekannt. Plutarch und Appian erzählen die offenbar durch Belladonna hervorgebrachte Vergiftung der Truppen des Antonius in Asien, wobei die Soldaten Steine aus der Erde wühlten, Galle spieen und starben. Valvasor, Ehre des Herzogthums Krain, erzählt eine Datura-Vergiftung auf der arx Freyhoffensis a. 1685: Unus denique, admoto mordicus ore, adinstar porci, rostro humum effossuri, terram ipsam eruebat.

Gewiss hat der Verfasser in der Hauptsache recht, dass die moderne Medicin die antiken Erfahrungen bezüglich der Heilkraft gewisser Pflanzen viel zu geringschätzig behandelt; nur die Homöopathen scheinen in dieser Beziehung eine Ausnahme zu machen. Das philologische Detail ist nicht immer ganz richtig; was S. 13 über die Herkunft des deutschen Wortes Schatten vom keltischen skate und des keltischen Wortes vom sanskritischen skaia gesagt ist, wäre besser weggeblieben. S. 79 sind die beiden auf der Seite citierten griechischen Wörter fehlerhaft. Dennoch können, wie ich gezeigt zu haben glaube, auch die Philologen verschiedenes aus dem Buche lernen. Beachtenswerth ist auch die Conjectur ἀμέγεθες für εὐμέγεθες zu der Stelle des Dioskorides über strychnus hypnoticus, S. 58.

H. Graf zu Solms-Laubach, Die Herkunft, Domestication und Verbreitung des gewöhnlichen Feigenbaums (Ficus Carica L.). Aus dem XXVIII. Bande der Abhandlungen der K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen, Dieterich 1882. 106 S. 4.

Schon im Alterthum unterschied man auf's bestimmteste zwei verschiedene Rassen von Feigenbäumen, die sich bis auf den heutigen Tag unverändert erhalten haben. Eine davon umschliesst die zahllosen Varietäten der allerorts cultivierten essbaren Feige, deren Name σῦκον und ficus, im Hebräischen tĕêna, im Aramäischen tînâ, tênâ, im Arabischen tîn lautet. Der anderen Früchte sind ungeniessbar; nur in gewissen Gegenden zu bestimmten Zwecken cultiviert, wachsen ihre Individuen, zumeist sich selbst überlassen, spontan oder doch verwildert auf. Die Bezeichnung für sie ist im semitischen Sprachbezirk wechselnd, bei den Griechen heisst sie ἐρινεός, übersetzt in's Latein caprificus (S. 5). Dass aus den Caprificusfeigen sich Insekten entwickeln, war schon den Alten bekannt (S. 19). Graf Solms beschreibt nun eingehend ihre Lebensweise und wie durch ihre sonderbare Thätigkeit die Früchte des Caprificus gezeitigt werden. Im folgenden Capitel wird die Caprification (ἐρινίασμα) besprochen. Diese Operation besteht darin, dass man die reifen mit Blastophagen (jenen Insekten) erfüllten Früchte des Caprificus auf die Zweige der cultivierten Feigenbäume hängt (S. 23 f.). Sie ist in längst

vergangenen Zeiten nothwendig gewesen, jetzt aber so gut wie gar nicht mehr nützlich; sie hat sich bis zum heutigen Tag durch lebendige Ueberlieferung von Generation zu Generation erhalten und besitzt eine gewisse wissenschaftliche Bedeutung als Anhalt für die Beurtheilung der Wandlungen, welche unsere Culturpflanzen im Laufe der Zeiten erfahren haben (S. 44 f.); das fünfte Capitel begreift die geographische Verbreitung der Feigencultur und der Caprification; das sechste die Herkunft und Verbreitung des Ficus-Caricastammes. Graf Solms bekennt sich S. 65 zu der Ansicht Lloyds, dass im gesammten Westen der Feigenbaum in vorgeschichtlicher Zeit ausgestorben und später erst auf dem Wege der Cultur wieder eingeführt worden ist. Die bisherigen Aufstellungen über die Heimat des Feigenbaums sind werthlos (S. 71). Gewöhnlich findet man »Westasien und Nordafrika« angegeben; Gasparini setzt ganz einfach das Indigenat in Italien voraus, obschon nicht der leiseste Grund dafür vorhanden war, da die fossilen Funde, die jetzt als Beweise vorliegen, noch unbekannt waren. Und wenn endlich Hehn gegen die von Heer und Anderen aus diesen gezogenen Schlüsse polemisiert, und am liebsten die Thatsachen anzweifeln möchte, so beruht dies durchaus nur auf einem Missverständniss, indem es sich ja um verschiedene Dinge, um den wilden Baum in einem Fall, um dessen domesticierte Varietäten und Rassen im andern handelt, deren Verbreitung ganz unabhängig von der der Species vor sich gegangen sein kann.

VII. Die Entstehung und Herkunft der domesticierten Rassen (S. 72 ff.). Caprification und Domesticierung müssen Hand in Hand gegangen sein; daher ist monophyletischer Ursprung der Feigencultur anzunehmen, und zwar finden wir die älteste Spur der Caprification in Syrien, beim Propheten Amos c. 7, v. 14. Allerdings wird die Stelle z. B. von Luther sehr anders übersetzt, aber Referent hält die vom Verfasser im Verein mit Nöldeke gefundene Beziehung auf die Caprification für ganz richtig. Das griechische *σῦκον* (S. 80) wie *συκάμινος* ist mit Benfey auf das semitische schigmâ zurückzuführen. Ficus wird S. 81 ff. von pagg abgeleitet; dies bedeutet »halbreife Frucht«; im Arabischen ist das Wort fidsch nebst Ableitungen »unreife Frucht überhaupt« (S. 81 f.). Graf Solms entscheidet sich für directe Entlehnung des lateinischen Wortes aus dem Phönikischen. Als Urheimat des domesticierten Feigenbaums scheint Graf Solms Südarabien anzunehmen (S. 77).

Auch die Granate hat ihre Heimat im Süden Arabiens, resp. auf der Insel Socotra (persönliche Mittheilung des Reisenden Balfour bei Graf Solms S. 77 f.).

Anders als mit der Feige (S. 94) scheint es sich mit Rebe und Oelbaum zu verhalten. Diese bedürfen dringend erneuter Untersuchung. Hehn giebt an, die betreffenden Wörter vinum und olea seien aus dem Griechischen herübergenommen, was dann eine andere Einwanderungsroute dieser Gewächse bedeuten würde, wie sie übrigens mit unseren

Voraussetzungen auf's beste zusammen stimmt. Denn wenn die Phöniker nur ihre Handelswaare nach Caere-Agylla importierten, über deren Herkunft aber politisches Schweigen bewahrten, wie es ja mit ihrem sonstigen Gebahren durchaus harmonieren würde, so fand man zwar in den Feigen die zum Säen geeigneten Kerne, nicht aber in dem Wein und im Olivenöl vor. Da aber die Weincultur in Griechenland älter als die der Olive, so konnte sie möglicherweise schon von den ersten griechischen Colonisten nach Italien verpflanzt und, sehr gegen den Wunsch der Phöniker natürlich, verbreitet worden sein, was die frühe Weincultur in Etrurien und Latium verständlich machen könnte. In all' diesen Gebieten muss übrigens seit der miocenen Zeit die wilde Rebe verbreitet gewesen sein; deswegen kann doch die Culturform der Introduction bedurft haben. Die Olive musste später gleichfalls durch die Griechen eingeführt worden sein und es würde sich bezüglich der drei semitischen Culturgaben par excellence für Italien die Reihenfolge Feigenbaum, Weinstock, Oelbaum ergeben. Das würde dann in der Hauptsache mit Hehn's Ausführungen zusammenstimmen, der sich weitläufig gegen die von Mommsen vertretene Ansicht, wonach das italische Urvolk den Weinbau bereits mitgebracht haben soll, erklärt. Dem Verfasser und ebenso dem Referenten scheinen Hehn's Gründe durchaus zutreffend, zumal wenn man die uralten Opfer- und Bestattungsgebräuche mit ihrem förmlichen Ausschluss des Weines in Rechnung zieht. Ueber das sprachliche Moment hat sich Referent schon oben ausgesprochen.

Das achte Capitel behandelt die Sykomore. Ihr Culturgebiet ist weit beschränkter als das des Feigenbaums; es umfasst ausser Aegypten noch Nubien, die Bogosländer, die Peripherie Abessyniens. Sie findet sich ferner häufig in Hedschas und Yemen und ist durch Syrien und Palästina verbreitet, in welchen Ländern sie freilich früher noch häufiger als jetzt gewesen zu sein scheint. In Cypern und Kreta war sie zu Theophrast's Zeiten vorhanden; auf dem europäischen Continent ist sie selten. In Aegypten ist die Sykomore eine uralte Culturpflanze; ihre trockenen Früchte sind häufig in den Mumiengräbern zu finden. Die Syrier haben offenbar ihre Cultur erst von den Aegyptern gelernt (S. 103). Bei alledem scheint sie auch in's untere Nilthal erst aus Abessynien oder dem Sudan eingewandert zu sein.

G. Caruso, Dell' Olivo. Con 129 figure intercalate nel testo e 23 tavole litografate. Torino 1883. 188 S. gr. 8.

Wer sich über den für das Alterthum so ausserordentlich wichtigen Olivenbau orientieren will, wird an dem über das Sachliche vortrefflich belehrenden Buche nicht vorübergehen können, wenn auch die Geschichte des Oelbaums im classischen Alterthum in auffallend kurzer Weise abgethan wird (S. 1 5). Besonders werthvoll sind die vielen alles mögliche illustrierenden Abbildungen, sowie die Karten, welche die Ver-

breitung des Oelbaums in Italien vergegenwärtigen; aber auch der Text enthält gar manches, was für die Stellen der Alten z. B. über die heiligen Morien zu Athen Aufklärung giebt.

M. Le Chanoine Figuières, De la culture de la vigne chez les anciens à propos de la reconstitution de nos vignobles. Aix 1883. 50 S. 8.

Die gutgemeinte Schrift will nachweisen, wie durch ernstliche Benützung des vielen Erfahrungsmaterials, welches in den antiken landwirthschaftlichen Schriftstellern niedergelegt ist, unser moderner Weinbau sich heben liesse. Gewiss hat der Verfasser mit seinem Grundgedanken nicht Unrecht. Hervorzuheben scheint uns sein Versuch, allerlei antike Traubensorten in gewissen heut bekannten wiederzufinden; besonders beachtenswerth ist die Identification der antiken uva columbina mit dem Columbaou »de nos vieux vignobles« (S. 17).

K. B. Hofmann, Die Getränke der Griechen und Römer vom hygienischen Standpunkte. Separatabdruck aus dem deutschen Archiv für Geschichte der Medicin und medicinischen Geographie. VI. Band. Graz, Styria. 39 S. 8.

Ausgehend von der Untersuchung eines angeblichen »Zinkkessels« aus Pompeji, der sich als völlig zinklosen Bleikessel erwies, geht Hofmann daran zu erforschen, wie sich die Alten bei der Bereitung von Speisen und Getränken zu den hygienischen Grundsätzen verhalten haben, wie es kommt, dass sie bleierne Gefässe verwendeten u. dgl. Beim Einkochen des Mostes wurden Bronze- oder Bleigefässe verwendet (Cato de agric. c. 105. 122), und zwar werden letztere den ersteren vorgezogen bei Columella und Plinius. An eine Gefahr für die Gesundheit dachte man dabei gar nicht (S. 11). Und doch war den Alten nicht bloss die Giftigkeit des Bleiweiss bekannt, sie warnen nicht allein vor dem Einathmen schädlicher Bleidämpfe, sie erkannten vielmehr auch recht gut die Gefährlichkeit des metallischen Bleies (S. 13), Vitruv. VIII c. 7; die Schilderung der »Gewerbekrankheit« der Bleigiesser an dieser Stelle ist überraschend richtig. Es ist daher schwer begreiflich, dass man das Metall doch zu Teigschüsseln und Kochgefässen verwenden mochte (S. 15). Der hygienische Nachtheil wurde wohl verspürt, aber man beschuldigte, soweit es den Wein betrifft, ganz andere, meist harmlose Dinge, z. B. Marmor, Pech, Salz, die dem Wein zugesetzt waren.

Dieser Gedanke giebt den Uebergang zur Weinfälschung, Wein-»Behandlung«. Die einfachste Art bestand im Eindampfen des Mostes, um geringhaltigen Wein besser zu machen (S. 18). Das umgekehrte Verfahren, Verdünnung durch Wässern, kam natürlich gleichfalls vor (S. 19). Eine zweite Art der Behandlung bestand im Zusetzen gewisser Mittel. Man setzte in Griechenland und Italien dem Most ganz gewöhn-

lich Harz bei, eine noch jetzt in Griechenland herrschende Sitte. Auch vorjährige Hefe oder gar Essig wurde verwendet (S. 20). Das häufigste Verbesserungsmittel war aber das Defrutum. Die feinen Weine wurden jedoch nicht mit Defrutum versetzt (S. 21).

Griechischer Brauch war die Mengung des Mosts mit Seewasser, das man möglichst weit vom Gestade holte, damit es rein sei. Diese Erfindung der Koer wurde bei den Römern durch Cato eingeführt. Bisweilen kam es vor, dass bei dieser Gelegenheit der Wein versalzen wurde. Statt des Seesalzes nahm man auch Kochsalz (S. 23). — Ein anderes häufiges Verfahren war das »Gypsen«. Hierdurch wie durch das Seewasser erwartete man vom Weine grössere Dauerbarkeit und schöneren Glanz (S. 24). Auch Marmormehl, gebrannte Muschelschalen, Asche werden erwähnt (S. 25).

Trüber Wein wurde geklärt mittelst Eiweiss und Salz oder mittelst Thon. Eben zum Theil wegen dieser Massregeln zur Erhaltung der Weine verdarb der Wein sehr leicht. Das Umschlagen des Weines (vappa), die schleimige Gährung (mucescere) war wohl gekannt und gefürchtet. Es gab auch mehrere Proben, ob der Wein zur Verderbniss neige.

Neben der Erzielung haltbarer Weine war man bedacht ihr Bouquet (*εὐοσμία*) zu erhöhen. Man wandte hierzu allerlei odoramenta an, Quitten, Cypressen, wilde Reben, Spargeln u. s. f., auch Wermuth. Man bereitete eine Art Maitrank mit Blüthen der wilden Rebe.

Plinius erklärt denjenigen Wein für den gesündesten, welchem nichts zugesetzt worden sei. Dioskorides äussert sich ungünstig über die mit Seewasser versetzten Weine und sämmtliche Aerzte sind gegen den Gyps-Wein (S. 29), und sicher ist er schädlich (S. 30).

Die erwähnten Weinfälschungen wurden meist bona fide vorgenommen, absichtliche trügerische Weinfälschung kam aber auch sehr häufig vor. Schon in der Odyssee lässt Helena ein betäubendes Pharmakon in den Wein thun. Theophrast erwähnt, dass die Thasier einen schlafmachenden Wein präparierten. Später wurde *βούγλωσσον* verwendet, um dem Wein erheiternde Kraft zu ertheilen. Zu Plinius Zeit stand die Weinfälschung in schönster Blüthe: er sagt, so weit sei man gekommen, dass nur die Etiketten der Weinfirmen gekauft werden, und der Wein schon an der Kelter gefälscht sei (S. 32). Uebrigens ersieht man aus den Recepten für Kunstwein, dass die zum Fälschen verwendeten Ingredienzien die Gesundheit der Consumenten kaum mehr gefährdeten, als dies durch die besprochenen, auf keine Fälschung abzielenden Conditamente geschah (S. 33). Bleizucker wurde nicht angewendet (S. 34). Das »dulce« der Vocontier war Rosinenwein; unseren Ausbrüchen und Strohweinen entsprach das »passum«.

Ausser dem Wein hatten die Römer der Kaiserzeit nach Plinius Schätzung noch 195 Arten anderer Getränke, von Feigen, Cornelkirschen,

Granaten, Maulbeeren, Pinolen u. s. w.; angesetzte Weine, Kräuterweine, Gewürzweine in sehr grosser Zahl, wie Rosenwein, Aniswein, Petersilienwein, Majoranwein, Fenchelwein; besonders beliebt war Myrrhenwein, *μυρινίτης*, *μυρρίνη*, ein Leibgetränk der Damen.

Eine zweite Gattung von Getränken enthielt Honig. Bei den Römern am meisten beliebt war das Mulsum, *οἰνόμελι*, eine Mischung von Honig mit Most oder Wein. Ein besonders feines Mulsum hiess Nectar: das Recept steht in den Geoponika VIII 25 (S. 35). Hierher gehören auch der Myrtites, den schon Cato darstellte, und der Kydonites, ein sehr gesundheitsschädliches Getränk, da es, mit Essig gemischt und in Blei gekocht, bedeutende Mengen von Grünspan enthalten haben muss.

Die aqua mulsa, *ὑδρόμελι*, bestand aus Honig und Regenwasser und war ursprünglich Heilmittel.

Man sieht, dass nicht bloss der unmässige Genuss der Getränke, sondern auch die Bereitungsart selbst der Gesundheit grossen Schaden bringen musste.

Hofmann führt in der sehr dankenswerthen Abhandlung seine Belegstellen regelmässig an. Einmal bringt er sogar eine Textbesserung, Geopon. VII 24 *κόμμεως* für *κόμης* (S. 33). Gerade hinsichtlich der Geoponika wäre es vorsichtiger gewesen, von der Anführung der angeblichen Einzelgewährsmänner abzusehen, da dieselben im allgemeinen Fictionen sind (wie das Gemoll nachgewiesen hat), auch ist die Bemerkung (S 33), dass sich eine Notiz bei den Geoponika und bei Palladius findet, nicht so zu benützen wie es Hofmann thut, sondern diese Uebereinstimmung beweist nach Gemoll's Untersuchungen die Herkunft der fraglichen Notiz aus den Georgika des Anatolius.

H. Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern. III. Band. Leipzig 1884. 343 S. 8.

Dieser dritte Band des nach dem heutigen Programm auf vier Bände berechneten Werkes des unermüdlichen Verfassers ist ganz und gar der Arbeit in Stein gewidmet. Dabei kommen mehrere Capitel vor, welche durchaus in den Rahmen unseres Jahresberichtes fallen. Gleich das erste Capitel behandelt die wichtigsten in der Baukunst, Bildnerei und Steinmetzarbeit der Alten zur Verwendung kommenden Steinarten. Blümner versteht darunter den Granit S. 11—14, Syenit S. 14, Porphyr S. 15—23, Basalt (Basanites) S. 23—25, Serpentin (Ophites) S. 25 f., Marmor S. 26—57, gewöhnlichen Kalkstein, Kalktuff, Travertin, Muschelkalk, Alabaster S. 57—62, Sandstein S. 62, Peperin S. 63 f., Basaltlava und Bimstein. Anhangsweise spricht Blümner dann noch vom Glimmer, Lapis specularis, Topf- oder Lavezstein, Gagat S. 66—68. Für die Zusammenstellungen, die uns hier geboten werden, können wir im Allgemeinen dankbar sein; doch hätte beim Marmor die sehr gelehrte und wichtige Abhandlung von Tafel, De marmore viridi Graecorum, sowie die mine-

ralogisch-geologischen Reiseskizzen in Griechenland von Cordella beigezogen werden sollen; noch verhängnissvoller ist besonders bei dem Abschnitt über den Porphyr die Nichtbeachtung der geradezu epochemachenden Untersuchungen von Oskar Schneider in seinen naturwissenschaftlichen Beiträgen zur Geographie und Kulturgeschichte, Dresden 1883. Auch in dem zweiten Capitel, welches uns hier berührt, über »die wichtigsten Edel- und Halbedelsteine der Alten« S. 227 ff. hätten die eben citierten Beiträge viele wichtige Beisteuer geliefert; doch ist es hier wohl noch fataler, dass die hauptsächlichste direkte Vorarbeit von King nicht benützt wurde. Wir meinen: The Natural History of Precious Stones and of the Precious Metals by C. W. King, London 1870 und The Natural History of Gems or Semi-precious Stones by C. W. King, London 1870. Blümner bespricht den Diamant S. 229 ff., den Sapphir, den Rubin (Carbunculus) S. 234, den Chrysoberyll (Chrysopal) S. 236, den Spinell, Zirkon, Hyacinth und Topas S. 236 ff., den Smaragd S. 239, den edlen Beryll S. 243 f., den Granat und den edlen Opal S. 245 f., den Chrysolith (Peridot) S. 247, den Türkis S 248. Dann folgen die Halbedelsteine: Der Bergkrystall S. 249 f., der Amethyst S. 251 f. und seine Abart der Hyacinthus der Alten, ferner das Katzenauge, der Prasem, auch Smaragdmutter genannt S. 253, der Jaspis S. 254, der gemeine Chalcedon S. 256, der rothe Chalcedon oder Karneol S. 257, der Achat (achates) S. 259 ff., der Sard der Alten (sarda = unserem heutigen Karneol) S. 262 f., der Onyx (onyx) S. 264—270, der grüne Chalcedon mit den Varietäten Chrysopras S. 271, Heliotrop (heliotropium), Plasma oder Plasma di Smeraldo (vielleicht identisch mit prasius) S. 272, der Hydrophan, Kascholong, Mondstein (Adular), Obsidian S. 273, der Lasurstein oder Lapis lazuli (sapphirus) S. 274—275, der Flussspath, aus welchem die berühmten murrhinischen Gefässe (vasa murrhina) vielleicht gefertigt waren S. 276, der Nephrit, dann der Malachit S. 277. Schliesslich erwähnt Blümner noch den Magneteisenstein, welcher im Alterthum, besonders in Aegypten, vielfach zur Glyptik verwendet wurde (S. 278). Der Hauptwerth des Buches scheint übrigens in den anderen Abschnitten zu beruhen, von welchen wir besonders den über die Arbeit in den Steinbrüchen S. 69 ff. und über die musivische Kunst S. 323 ff. empfehlen möchten. Auf diese übrigen Capitel beziehen sich auch die diesem Bande in grösserer Anzahl beigegebenen guten Abbildungen.

August Nies, Zur Mineralogie des Plinius. Beigabe zum Programm der Grossherz. Realschule zu Mainz. Mainz 1884. 27 S. 4.

Der Verfasser behandelt sein Thema ausgerüstet mit soliden naturwissenschaftlichen Kenntnissen unter Zugrundlegung der Pliniusausgabe von Detlefsen. Der erste Theil des Programms bespricht die Kennzeichen der Mineralien bei Plinius; es wird uns gezeigt, was für Eigen-

schaften der Mineralien zur Zeit des Plinius im Allgemeinen bekannt waren. Der Verfasser hebt zu diesem Zwecke — da eine Vollständigkeit in einem kurzen Programm unmöglich zu erreichen war — aus den von Plinius angeführten Mineralspecies eine grössere Anzahl heraus, z. B. Diamant, Beryll, Magneteisenstein, Bernstein. Dabei kommen wir zu dem Resultat, dass Plinius bei der Beschreibung der Mineralien Krystallform, Spaltbarkeit, Härte, Strich, Farbe, Grad und Art des Glanzes, den Grad der Durchsichtigkeit, das specifische Gewicht, magnetische und elektrische Eigenschaften, Oberflächenbeschaffenheit und Einschlüsse und endlich auch den Geruch in einzelnen Fällen berücksichtigt hat, dass er aber niemals alle Eigenschaften eines Minerals so vollständig angiebt, wie er es hätte thun können und müssen, wenn er bei seinem Werk den Zweck gehabt hätte, die Mineralien kennen zu lehren, und nicht, wie dies der Fall, mehr von der Verwendung derselben zu den verschiedensten Zwecken zu sprechen und die Beschreibung nur so weit zuzufügen, als sie zur Unterscheidung des echten Materials von dem falschen wünschenwert erscheint. Im zweiten Abschnitt ist an dem Beispiel der schweren Metalle und ihrer Verbindung gezeigt, welche Kenntnisse man zur Zeit des Plinius bereits in der speciellen Mineralogie hatte. Es wurden die Metalle dazu gewählt, weil gerade sie von allgemeinerem Interesse sind, auch der betreffende Abschnitt der naturalis historia des Plinius von diesem Gesichtspunkt aus noch nicht betrachtet wurde, während die von Plinius allerdings mit besonderer Vorliebe behandelten Edelsteine schon öfter und auch kürzlich wieder Gegenstand eingehender Untersuchung gewesen sind. (In dem eben besprochenen Werke von Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern, Bd. III.) Diese schweren Metalle sind Gold, Silber, Quecksilber, Kupfer, Zink (nur in den Legierungen mit Kupfer), Eisen, Zinn und Blei. Von Platin, Kobalt, Nickelerzen ist weder bei Plinius noch überhaupt bei einem Schriftsteller des Alterthums etwas zu finden. Sehen wir von diesen wenigen Metallen, welche erst in der Neuzeit in Gebrauch gekommen sind, ab, so können wir aus der naturalis historia des Plinius entnehmen, dass die Kenntniss und Anwendung der Metalle in der römischen Kaiserzeit im wesentlichen mit der heutigen übereinstimmt. Die zur Verhüttung kommenden Erze scheinen, so weit sich das aus der mangelhaften Beschreibung des Plinius, der das Rohmaterial nur in seltenen Fällen aus eigener Anschauung gekannt, vielmehr nur anderen nachgeschrieben zu haben scheint, erkennen lässt, dieselben gewesen zu sein wie heute. Die Darstellung der Metalle selbst war, wie man auch aus den laienhaften Berichten des Plinius ersehen kann, von der jetzigen nur insofern verschieden, als das Produkt weniger rein und die Ausbeute eine weniger vollständige war. Auch die Verwertung der Metalle zu Kunst- und Gebrauchszwecken stand auf einer hohen Stufe.

Aus der im Ganzen sehr dankenswerten Abhandlung will ich eine besonders interessante Stelle über den Smaragd Nero's herausheben, wo der Verfasser gegen die Aufstellung Blümner's opponiert und selber die räthselhafte Notiz in folgender probabeln Weise auslegt: »Nero, mag er nun kurzsichtig oder weitsichtig gewesen sein, hatte jedenfalls lichtempfindliche Augen und bediente sich desshalb, wenn er den Schauspielen im Circus zusehen wollte, eines für die Augen wohlthätigen grünen oder bläulichen Edelsteines. Er that dies besonders im Circus, weil derselbe gewöhnlich blendend weiss gehalten wurde. Plinius erwähnt ausdrücklich, dass der Circus Maximus mit Gyps- und Glimmerblättchen bestreut zu werden pflegte: Invenere et alium usum in ramentis squamaque, Circum maximum ludis Circensibus sternendi ut sit in commendatione candor, XXXVI 162. Wenn aber Nero selbst an dem Wettfahren theilnehmen wollte, so konnte er natürlich den die Augen schützenden Krystall nicht gebrauchen, und er gestattete sich dann das kostspielige Vergnügen, den ganzen Circus mit Malachit decken zu lassen und so die blendende Fläche einem grünen, lachenden Saatfeld ähnlich zu machen«.

K. B. Hofmann, Ueber Lithos Morochthos in der Zeitschr. f. d. österr. Gymn. 1884 S. 575 ff.

Auf eine Anregung Blümner's hin zieht Hofmann seine frühere Behauptung, der Morochthos des Dioskorides, Moroxos des Galen sei Walkererde, zurück und spricht sich in überzeugender Weise dahin aus, dass damit vielmehr die lauch- oder spargelgrünen Varietäten des Talks oder Steatits bezeichnet worden seien, und dass man sie u. a. dazu verwendet habe, die Himatien weiss und glänzend zu machen. Sehr fehlerhaft sind in der sonst ganz guten kleinen Abhandlung die eingestreuten hebräischen Wörter S. 578 gedruckt.

Oskar Schneider, Naturwissenschaftliche Beiträge zur Geographie und Kulturgeschichte. Dresden 1883. 276 S. 8. mit Tafeln.

Es sind sehr fleissige Einzeluntersuchungen über eine Reihe von Themen, die sämmtlich die classische Alterthumswissenschaft berühren. 1) Ueber Anschwemmung von antikem Arbeitsmaterial an der Alexandriner Küste.

Der Verfasser hat die alte Bruchionküste, auf deren Reichthum an interessanten Mineralfragmenten schon Fraas aufmerksam gemacht hatte, in den Jahren 1867—1869 oftmals abgesucht, namentlich nach Stürmen und hierbei »ein an Stückzahl wie an Artenmenge reiches Material« von Steinen zusammengebracht (S. 5). In früheren Jahrhunderten war die Ausbeute an Edelsteinen bedeutend, wie der im Jahre 957 verstorbene arabische Schriftsteller Masudi bezeugt (S. 6). Der Ansicht Fischer's, dass vielleicht unter den gefundenen Steinen auch aus Sibirien stammende sein möchten, tritt der Verfasser entgegen, solange man noch

nicht über die mineralogischen Schätze Oberägyptens und der Sinaihalbinsel genügend orientiert sei.

Die erste Stelle weist Schneider dem Smaragd zu, dieser wird unter den kostbaren Edelsteinen am häufigsten gefunden (S. 10). Die Smaragdgruben des Alterthums sind von dem Franzosen Cailliaud 1816 wiederentdeckt worden in zahlreichen tiefen Stollengängen am Fusse des Gebel Sabara, an der alten Wüstenstrasse, die von Koptos nach Berenike führte (S. 14). Etwa vier Tagreisen südlich von Kosêr (Berenike) hat man an 60 Stollen gefunden, die zum Theil bis 500 Fuss weit in den Fels verfolgt werden konnten, und aus alter Zeit stammende Holzstützen, Seile, Körbe, Lampen u. dgl. Ein mit gewaltiger Anstrengung in den Fels gehauener Weg führt unmittelbar zu den Gruben, grosse Wasserreservoirs sind neben diesen in den Granit gehauen und die Trümmer zweier Arbeitercolonien liegen am Fusse des Berges. Man findet dort Berylle und Smaragde (S. 14. 15), keineswegs aber das sogenannte Plasma di Smeraldo, welches nach K. O. Müller's Handbuch der Archäologie aus den Gruben zwischen Koptos und Berenike gekommen sein soll (S. 15). Unter Smaragd-Plasma versteht man nirgends den echten Smaragd, sondern verschiedene andere grüne Minerale, besonders den grünen Feldspat. Die Alexandriner Findlinge, welche echte Smaragde sind, entstammen dem Granit- und Glimmerschiefergebiet des Gebel Sabara. Im Alterthum hat man ohne alle Frage Smaragde von grösserer Schönheit und in grösserer Menge gefunden, als heute. Jene Stollen lassen darauf schliessen und die arabischen Schriftsteller geben auch positive Nachrichten von schönen Smaragden, die am Sabara gefunden wurden.

2) Der Sapphir scheint von den alten Aegyptern nicht künstlich verarbeitet worden zu sein. Die »Sapphire« an der Halskette der Präsidenten des altägyptischen obersten Gerichtshofes waren gewiss Lasursteine, vielleicht Amulettstatuetten der Göttin Ma (= Wahrheit und Gerechtigkeit): Exemplare aus Lasursteine sind sogar auf uns gekommen. Ein Stück echten Sapphir hat der Verfasser bei Alexandrien gefunden und vermuthet, dass es einem Bach- oder Flussbette (Afrikas) entstammt (S. 16. 17). In seiner Polemik gegen Fischer scheint uns der Verfasser im Rechte zu sein. Fischer hält nämlich die Sapphire »in der Krone« des Gerichts-Präsidenten für echte Sapphire; allein wir haben keine Stelle, wo die Alten nachweislich unter Sapphir etwas anderes als den Lasurstein verstehen.

3) Der Chrysolith, von den Alten Topas genannt, liegt gleichfalls nur in einem Bruchstück vor. Auch er wurde nicht künstlerisch verarbeitet. Seine Heimat ist in den Talkschiefern des Gebel Sabara zu suchen.

4) Vom Türkis (Callais des Plinius) hat der Verfasser zwei bearbeitete Stücke gefunden. Sie sind überhaupt sehr selten unter den alt-

ägyptischen Objekten; am schönsten im Schmuck der Königin Aah-hotep (um 1700 v. Chr.). Wenn man schon behauptet hat, die Aegypter haben viel in Türkis geschnitten, so hat man die zahllosen hellblauen Steingut- und Glaspasten der ägyptischen Gruben für Türkis gehalten. Die alexandrinischen zwei Türkise sind nach mineralogischen Merkmalen ohne allen Zweifel aus den Gruben im Magharathale am Sinai (S. 18–21).

5) Vom Lasurstein (*σάπφειρος*) fand Verfasser 23 Stücke, darunter elf bearbeitete. Bei den alten Aegyptern war er sehr beliebt und geschätzt, daher sind eine Masse Objecte daraus erhalten und in den Tempelinschriften wird er oft erwähnt. Der echte Lasurstein hiess Chesbet von Babeli, womit bezeichnet ist, dass er über Babylon bezogen wurde. Mit diesem echten Chesbet wurden Processionsbarken und Isisklappern ausgelegt etc. Die Darbringung von Lasurstein als Tribut findet sich auf Gemälden und Inschriften der 18. und 20. Dynastie. Auch in Rom war der Stein beliebt. In den Thermen des Titus deckte man einen ganzen Zimmerboden aus Lapis lazuli auf. Die bei Alexandrien gefundenen Stücke stammen vom Süden von Badachschan am Fusse des Hindukusch: sie repräsentieren also den echten babylonischen Chesbet (S. 22–24).

6) Cordierit, zwei grosse und drei kleine Stücke (S. 24).

7) Granat, nicht selten. Von Lepsius wurde er mit Rubin verwechselt, welcher Stein den alten Aegyptern unbekannt geblieben ist. Die Griechen und Römer erklären den echten Rubin als einen indischen Stein. An allen Stellen, wo Lepsius »Rubin« übersetzt, ist »Granat« zu verstehen. Mit diesem Mineral unzweifelhaft identisch ist der *ἄνθραξ* und carbunculus, sowie der Lychnis der Alten, von dem Archelaos berichtete, dass er in der Gegend von Theben gefunden werde. Vielleicht geht auch auf unser Mineral der Vers des Ovid: Clara micante auro flammasque imitante pyropo. In den Granitgebirgen Oberägyptens und der sinaitischen Halbinsel findet er sich an vielen Orten (S. 24—26).

8) Amazonenstein, ein blaugrüner Feldspat (vom Verfasser in zwölf Stücken gefunden), wurde von den alten Aegyptern sehr viel verwendet, besonders zu Amuletten, zu den kleinen Säulchen Ut, die nach Capitel 159 des Todtenbuches am Halse jedes Leichnams als Symbol der Wiederverjüngung nach dem Tode hingen. Die Alten nennen den Stein Smaragdus chalcedonius. Man holte ihn aus dem Sabara-Gebiet (S. 26).

9) Flussspat, bei den Römern Murrha, woraus die murrhinischen Gefässe in der ptolemäischen und römischen Zeit gefertigt wurden. Das Material wurde nach Plinius aus Karmanien in Persien gebracht. Auch wurde sehr viel Murrhinum-Imitation fabriciert, besonders zu Theben. Eine einfache Schale aus echtem Murrhinum kostete in der Kaiserzeit über 100000 Mark (S. 27).

10) Leucit; Verfasser fand 20 Krystalle. Sie müssen aus Rom hierher gebracht worden sein, um durch Alexandriner Künstler bearbeitet zu werden (S. 28).

11) Onyx und Sandonyx. Verfasser fand 14 Stücke: darunter sogenannten arabischen Onyx, der in Aegypten selbst nicht vorkommt; er stammt aus dem Wüstengerölle. In der Ptolemäer- und Römerzeit stand der Onyx in Alexandrien im höchsten Ansehen. Die herrlichsten der erhaltenen antiken Kameen bestehen aus Onyx und Sandonyx und stammen aus dieser Zeit. Fälschlich behauptet Lucan, der Fussboden des Palastes der Kleopatra sei mit Onyx (und andern edlen Steinen) getäfelt gewesen. Er meint damit sicher eine andere Steinart, die parallele Bänder von onyxartiger Färbung zeigt, nämlich »orientalischen Alabaster«. Dioskorides erwähnte ausdrücklich, dass der *ἀλαβαστρίτης λίθος* auch *ὄνυξ* genannt wurde. Plinius erwähnt ägyptischen Onyx. Solchen fand der Verfasser bei Luxor und Sakkara (S. 28—30).

12) Chalcedon, häufig und in sehr verschiedenen Varietäten am Meer bei Alexandrien zu finden. Viele zeigen die Aussenfläche von Wüstengeröllen. Der gelbrothe Chalcedon (sammt Carneol und dem Sard der Alten) findet sich häufig, und sehr oft bearbeitet. Carneolamulette waren ausserordentlich gebräuchlich. Zur Römerzeit wurde der Carneol viel zu Intaglio's benutzt. An carneolartigen Chalcedongeschieben hat Oberägypten Ueberfluss. Grüner Chalcedon fand sich auch bei Alexandrien. Plinius versteht unter den Topasen bei Alabastrum in der Thebais höchst wahrscheinlich grüne Chalcedone; denn er sagt, dass dieser Topas in Prasoid und Chrysopteros getheilt werde, welcher letztere dem Chrysopras ähnlich sei (S. 30—32).

13) Achat. Verfasser fand Band- und Moosachate; sie stammen aus den Wüsten (S. 32).

14) Flinte und Hornsteine liegen an der Bruchionküste in Masse; sie dienten wohl lediglich zum Schlagen von Mosaikwürfeln. Die meisten sind Wüstengeröll (S. 32).

15) Jaspis ist ebenfalls am Alexandriner Gestade häufig: a) rother, welche Jaspissorte Psellus für die beste erklärt; von den Aegyptern mit grosser Vorliebe bearbeitet. Nach dem Todtenbuche soll den Todten eine Schelle aus rothem Jaspis auf die Brust gelegt und bei dem herbstlichen Mondfeste ein mystisches Auge aus gleichem Stoffe geopfert werden. Der vom Bruchion stammt aus dem Hammamat-Thale.

b) Gelber und brauner Jaspis, sehr häufig am Bruchion. Der bekannte ägyptische Kugeljaspis, den die Florentiner Mosaikfabriken gern verwenden, scheint von den Alten nicht verarbeitet worden zu sein.

c) Grüner Jaspis, worunter schöne dunkelgrüne rothgefleckte Heliotrope. Aus Heliotrop wurden mit Vorliebe die spätägyptischen Abraxasgemmen und Talismane geschnitten. Dunkelgrün war für diese Zauberobjecte die beliebte Farbe, daher sich auch nur auf Nephrit die Skorpiondarstellungen finden, sowie zu den grösseren ägyptischen Haustalismanen, jenen merkwürdigen Horusstelen, fast immer Serpentin genommen wurde. Plinius erwähnt Heliotropium aus Aethiopien, Afrika und Kypros.

Zwischen Koptos und Berenike in Oberägypten hat Bruce eine breite Ader Heliotrop bemerkt, an der altes Arbeiten erkennbar war (S. 32. 33).

16) Eisenkiesel am Bruchion mehrfach gefunden. Vieles, was in den Museen als rother Jaspis bezeichnet ist, ist vielmehr Eisenkiesel.

17) Quarz fand Verfasser am Bruchion in allen Farben, Bergkrystall nur in Einem Stück, das aber an mehreren Seiten angeschliffen ist. Die Quarze wurden als Mosaiksteinchen verwendet. Aus Bergkrystall fertigten die alten Aegypter unter anderem künstliche Augenpupillen für Statuen, indem sie auf der Unterseite in der Mitte einen glänzenden Nagel anbrachten. Jene Quarzgerölle stammen aus der Wüste, Bergkrystall muss sich in den Granit- und Porphyrgebirgen Aegyptens massenweise finden (S. 34. 35).

18) Amethyst, sehr häufig am Bruchion, zu Perlen, Skarabäen u. s. w. verwendet. Fundstätten waren im Sabara-Gebiete (bei den Blemmyern) (S. 35).

19) Serpentin und Gabbro. Am Bruchion liegen unzählige von dergleichen Platten und ebenso eine Masse Rollstücke unverarbeiteten Materials. Der dunkelgrüne Serpentin wurde mit besonderer Vorliebe zu den bekannten kleinen Horus-Amulett-Stelen genommen, welche bei den späteren Aegyptern so beliebt waren. Aus dunkellauchgrünem Jadeit befindet sich ein ägyptischer Skarabäus im Wiener Hofmineralienkabinet. Serpentin ist der von Lucan erwähnte thebanische Ophit und der lapis Augusteus bei Plinius. Der Fundort des zur Verarbeitung gebrachten Serpentins ist im Wadi Hammamat zu suchen, durch das schon in alter Zeit der Handelsweg vom Nil zum rothen Meere führte. Nach den dort befindlichen Felsinschriften wurden die zahlreichen zu Skulpturen verwerthbaren Gesteine dieses Thales fast in der ganzen altägyptischen Zeit, von der vierten Dynastie bis zu den Römern, ausgebeutet (S. 35—37).

20) Talk und Talkschiefer. Verfasser fand einige Stücke am Bruchion. Sie stammen aus den ägyptischen Granit- und Gneisgebirgen. Artefacten daraus sind selten, weil das Material als zu wenig dauerhaft den Aegyptern für sepulcrale Zwecke ungeeignet erschien (S. 37).

21) Anhydrit. Ein einziges Stückchen wurde am Bruchion gefunden; Artefacten daraus sind nicht bekannt (S. 37).

22) Kalk. Eine Masse verschiedenartigen Marmors sieht man am Bruchion, darunter auch den von Fraas nicht erwähnten pentelischen Marmor. Der einheimische ägyptische Nummulitkalk wurde zu Mumiensärgen und zu Leichen- und Votivsteinen viel benützt (S. 38).

23) Orientalischer oder ägyptischer Alabaster. Verfasser fand am Bruchion von diesem für die Baukunst so wichtigen Steine Rohmaterial und Bruckstücke von grösseren und kleineren Artefacten in Menge und in allen Grössen. Eigentlich sollte man den Stein nicht Alabaster, sondern Kalksinter nennen. Bei den alten Aegyptern war der sogenannte

Alabaster in überaus reicher Verwendung, besonders zu Sarkophagen, Opferaltären, Statuetten, Grabvasen, welch letztere in der späteren Zeit in sehr grosser Zahl neben den Mumiensärgen aufgestellt zu werden pflegten. Das Turiner Kabinet ist besonders reich daran. Wie hoch solche Vasen geschätzt wurden, ergiebt sich aus der Erzählung Herodots, dass Kambyses dem Herrscher von Aethiopien u. a. ein Salbgefäss von Alabaster übersandt habe.

Mit schön polierten Alabasterplatten wurden Zimmer, Gänge und Fussböden ägyptischer Tempel und Paläste belegt. Darauf bezieht sich Lucans: Totaque effusus in aula calcabatur onyx. Auch die Römer bedienten sich mit grosser Vorliebe des schönen Materials. Der von den Alten seiner bandförmigen Zeichnung wegen oft mit dem Onyx zusammengeworfene Alabastrites, als dessen Fundort Plinius Alabastron in Aegypten bezeichnet, ist orientalischer Alabaster. Die Trümmer dieser Stadt und die alten Brüche sind am Gebel Khaly aufgefunden worden. Auch die berühmte grüne ägyptische Breccie im Hammamat-Thale, von welcher am Bruchion gleichfalls Spuren gefunden wurden (S. 46), hiess »Alabaster«, denn auf zwei dort gefundenen Inschriften nennt sich ein Epimachos und ein Lykos »ἀλαβαστρίνης« (S. 38—41).

24) Obsidian. Er wurde zu ägyptischen Artefacten verwendet und kam aus Abessynien (nicht von den Ligurern, obgleich der »ligurische Stein« Theophrast's Obsidian ist) (S. 41. 42).

25) Unbestimmtes Silikat.

26) Bleiglanz: zu Farbstoffen oder zu Emaille oder zu medicinischen Zwecken benützt.

27) Kieselkupfer: zur Bereitung grüner und blauer Farbe sehr wichtig. Der Fundort sind die Kupfergruben im Wadi Maghara und Wadi Nasb, vornehmlich bei Serbut el Chadem auf der sinaitischen Halbinsel, die seit dem frühesten ägyptischen Alterthum angebaut wurden. Dort wurde auch Malachit gefunden, wodurch des Plinius Angabe bestätigt erscheint, dass der Molochites in Arabien zu Hause sei (S. 43. 44).

28) Die Blutkoralle wetteifert an der Bruchionküste mit dem Smaragd an Häufigkeit und übertrifft denselben wohl. Verfasser besitzt 184 Stücke. Sie wurden, nachdem das Land sich fremden Einflüssen erschlossen hatte, aus dem westlichen Mittelmeerbecken nach Alexandrien importiert (S. 44).

29) Granit und Syenitgranit: ägyptische Sorten.

30) Glimmerschiefer.

31) Syenit.

32) Diorit.

33) Hornsteinporphyr.

34. 35) Felsitporphyre: der berühmte, vom Gebel Duchan in Aegypten stammende »antike rothe Porphyr« (porfido rosso antico) und der »antike grüne Porphyr« (porfido verde antico) aus Lacedämon. Beide

Porphyre sind zur Zeit der einheimischen ägyptischen Herrscher sicher nicht, in reicherem Masse wohl erst seit dem ersten Jahrhundert n. Chr. verwendet worden. Ihr starkes Auftreten in und am Alexandriner Golfe lässt schliessen, dass sie wie ein Theil der anderen dortigen Funde erst aus der Kaiserzeit herrühren (S. 46).

36) Glas. Sehr häufig am Bruchion: weisse, gelbe, grüne (43 Stück), blaue (50 Stück), bräunliche und violette, faserige, mehrfarbige Gläser. Nach Strabo verfertigte man seit undenklichen Zeiten in dem ägyptischen Theben nach einem geheim gehaltenen Verfahren schöne und durchsichtige Gläser, die verschiedenen Edelsteinen ähnelten. Höchst wahrscheinlich haben keineswegs die Phönicier, sondern die Aegypter die Glasfabrikation erfunden. Die Herstellung der Glasmasse geschah mit Hilfe der aus der Asche verbrannter Kalipflanzen gewonnenen Pottasche. Manche der hellbraunen Gläser erinnern lebhaft an die Glasflüsse, die jetzt durch Holzrauch erzielt werden (S. 47—50).

37) Emaillen liegen in grosser Menge am Bruchion. Die Analysen zeigen u. a. Spuren von Kadmium und Zink (S. 50).

Endlich wurden auch Bimssteine gefunden. Sie verdanken ihr Dasein submarinen vulcanischen Ausbrüchen, die so nahe der Küste erfolgten, dass die Küstenströmung die schwimmenden Bimssteine nicht weit nach Osten zu verschleppen vermochte. Man denke z. B. an die Ausbrüche zu Santorin (S. 50. 51).

II. Die Schwefelminen am Ras el Gimse und der Prozess der Société soufrière d'Égypte. Ein Beitrag zur Geschichte des modernen Schwindels. S 53—73.

III. Ueber den rothen Porphyr der Alten. Eine sehr gründliche, ebenso umfassende als methodische Abhandlung über dieses in der Kunstgeschichte äusserst wichtige Gestein. Cap. I enthält petrographische Bemerkungen. Cap. II handelt über die Herkunft des Porphyrs (aus Aegypten). Cap. III: Reste von Porphyrwerken in Aegypten. Cap. IV: Verwendung des Porphyrs in Italien und Constantinopel zur Zeit der heidnischen Kaiser. Cap. V: Verwendung in den römischen Provinzen. Cap. VI: Verwendung unter den christlichen Kaisern Roms und im Mittelalter. Cap. VII: Verwendung des Porphyrs in der neuen Zeit. Cap. VIII: Verwendung in der mohammedanischen Welt. S. 75—176.

IV. Zur Bernsteinfrage, insbesondere über sicilischen Bernstein und das Lynkurion der Alten. S. 177—213. Das Hauptresultat ist folgendes: »Sakal und Schechelet, Lynkurion und mindestens ein Theil des Gagates, sowie sicher auch manches Stück, das die Alten als Elektron oder Succinum bezeichneten, haben wohl in sicilischem Bernstein bestanden, und ist unsere Deutung des Eridanos auf einen der bernsteinführenden Flüsse Siciliens richtig, so hat das classische Alterthum, wenigstens zu des Hesiod Zeit, auch die trinakrische Insel als Bernsteinfundort gekannt«.

V. Ueber die kaukasische Naphthaproduction. S. 215—276 (modern).

Die das Alterthum betreffenden Tafeln bieten: Taf. I: östlicher Hafen von Alexandrien (Plan). Taf. II: Aegypten (Landkarte). Taf. III: farbiges Facsimile des rothen Porphyr. Taf. IV: Apollo im Museum zu Neapel. Taf. V: byzantinischer Kaisersarkophag in Constantinopel. Taf. VI: verbrannte Säule in Stambul. Taf. VII: schematische Darstellung der Säule des Constantin in alter und neuer Form. Taf. VIII: Medusenhaupt von Bergheim bei Cöln. Schliesslich zwei grosse Tafeln: Karte und Panorama der ägyptischen Porphyrberge. Das ganze Buch, Text und Tafeln, sind trefflich ausgestattet, auch die eingestreuten Holzschnitte sind hübsch ausgeführt.

Ludwig Beck, Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. I. Abtheilung: von der ältesten Zeit bis um das Jahr 1500 n. Chr. Mit 315 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Braunschweig, Vieweg 1884. 1050 S. 8.

Der Verfasser behandelt die Geschichte der Gewinnung und Verarbeitung des Eisens bei sämmtlichen Völkern der Erde und bespricht nebenbei auch Gold, Silber, Kupfer, Zinn, Bronze, Blei, Glas. Dabei wird oft ziemlich weit ausgeholt und allerlei culturgeschichtliches Material beigezogen, welches man nicht gerade in einer Monographie des Eisens vermuthen sollte. So ist es auch erklärlich, dass wir mit dem ersten, über 1000 Seiten begreifenden Bande erst an das Jahr 1500 gelangen. Das wichtigste Resultat der mit grossem Reichthum an sachlichem Wissen und zugleich mit auffallend guter Beherrschung der Litteratur abgefassten Monographie ist das, dass das Eisen nicht nach der Bronze aufgekommen sei, sondern dass es seit urältester Zeit im Gebrauch war. Zwar das alleralteste Metall, das den Menschen bekannt wurde, war das Gold (S. 35), aber es bleibt ein historisches Factum, dass Kupfer und Eisen den ältesten Kulturvölkern schon bei ihrem Eintritt in die Geschichte bekannt waren (S. 41). Aus der Darstellung Hesiod's von den Zeitaltern kann höchstens gefolgert werden, dass die Theorie eines Bronzezeitalters schon vor etwa 2700 Jahren gespukt hat (S. 38). Die Bronze wurde durch die Phönikier in einem ausserordentlich grossen Ländergebiete zu einem Modeartikel gemacht. Uebrigens wäre diese Verdrängung von Stahl und Eisen durch die Bronze nicht durchführbar gewesen, wenn das Eisen in der Vollkommenheit und in den mannigfaltigen Zuständen bereits bekannt gewesen wäre, wie wir es heutzutage kennen. Dies war aber durchaus nicht der Fall. Das Eisen, welches die Alten kannten, war fast ausschliesslich ein schlechtes Schmiedeeisen. Beck zeigt, dass sie die Kunst des Eisengusses nicht verstanden, dass dies eine verhältnissmässig moderne Erfindung ist, die dem fünfzehnten Jahrhundert angehört. Der Stahl war zwar den Alten nicht unbekannt: Inder, Chalyber, Noriker und Hispanier

verstanden es Stahl herzustellen. Guter Stahl war aber selten und kostbar, und seine Darstellung wurde als Geheimniss behandelt. Das gemeinhin verwendete Eisen war das in einer von Beck beschriebenen Weise reducierte, schmiedbare Produkt, welches erst durch wiederholtes Glühen und Umschmieden ein brauchbares Schmiedeeisen wurde (S. 45. 46). Für gewisse Zwecke blieb die Bronze das ganze Alterthum hindurch im Gebrauch und war eigentlich unentbehrlich. So verstand man z. B. keine Stahlmeissel herzustellen; da waren die Bronzemeissel eine treffliche Aushilfe. Ferner besass die Bronze die vorzügliche Eigenschaft, sich in Formen giessen zu lassen (S. 47).

S. 53 ff. wird die Eisenindustrie der Aegypter besprochen. Es finden sich im ägyptischen Bereiche Reste alter Eisenbergwerke, z. B. auf der Sinaihalbinsel (S. 83); der Sitz der ältesten Eisengewinnung aber war Aethiopien (S. 97). Für die Benutzung des Eisens im alten Aegypten haben wir eine ganze Anzahl der besten Zeugnisse. Die Abbildungen der Grabkammern zeigen uns viele Instrumente, Waffen u. s. w. blau gemalt. Dies bedeutet Eisen (S. 89). Wirkliche Eisenreste sind auch gefunden worden, wenn auch selten. Unter einer Sphinx von Karnak fand man eine eiserne Sichel (S. 87), und in der Pyramide von Gizeh, aus der Zeit der IV. Dynastie, fand sich ein Stück von einem eisernen Werkzeug, das beim Bau in eine Spalte gefallen sein muss (S. 85). Das Eisen erhält sich nur bei einem fast wunderbaren Zusammentreffen günstiger Umstände über 4000 Jahre; es hält sich schon schwer über 1000 Jahre.

S. 103 ff. Das Eisen bei den Semiten: 1) Chaldäa: Elam, Babylon, Assur. Das Eisen war seit der ältesten Zeit den Chaldäern bekannt (S. 128 ff.). Ein höchst merkwürdiger, reicher Eisenschatz wurde zu Khorsabad gefunden. Wir ersehen aus diesen Funden zunächst, dass die Könige Assyriens grosse Vorräthe von Eisen anhäuften, die einen Theil ihres Schatzes bildeten, um für Bau- und Kriegszwecke verwendet zu werden. Dies ist in Uebereinstimmung mit den Tributlisten, in denen in vielen Fällen das Eisen eine hervorragende Rolle spielt. Wahrscheinlich stellten die in den Listen aufgeführten Mengen von Metall den jeweiligen Inhalt solcher Schatzkammern besiegter Fürsten dar. Die Form, in der das Eisen aufbewahrt wurde, war in der Hauptsache diejenige, wie es vom Schmied oder Schmelzer in den Handel gebracht wurde (der *σόλος αὐτοχόωνος* Homers*) Aus dem Umstande, dass der Feind bei der letzten Plünderung Ninivehs diesen Eisenschatz zurückliess, ehe er die Stadt der Paläste den Flammen übergab, während er die Vorräthe

*) Beck bringt in diesen zwei Wörtern drei Fehler an; er schreibt: *σόλον αυτοχόων*. Ueberhaupt wimmelt es von kleineren Sünden gegen die Philologie. Auch finden sich längere »lateinische« Citate aus griechischen Autoren. Aristoteles wird für die Mirabiles Auscultationes verantwortlich gemacht. S. 466 hören wir von »Ptolemaeus« Poliorketes u. s. w. u. s. w.

der übrigen Metalle mit fortschleppte, geht hervor, dass das Eisen schon damals am geringsten im Werthe stand, also das verbreitetste und gewöhnlichste Nutzmetall war (S. 137. 138).

S. 142 ff. 2) Das Eisen in Syrien (Palästina, Phönicien), Arabien, Lydien.

S. 156 ff. Das Eisen bei den Israeliten. Es werden sehr viele Zeugnisse beigebracht, aus denen das gleiche wie für Niniveh resultiert.

S. 191 ff. Auch die Phönicier waren seit ältester Zeit mit dem Eisen bekannt. Die Moloch-Götzenbilder waren eiserne Oefen u. s. w., aber das Metall war kein lucrativer Handelsgegenstand; deshalb poussierten die Phönicier den Erzhandel auf jede Weise (S. 196).

Was Arabien anlangt, so gab es Eisenbergwerke am Sinai; Stahl kam aus Indien (S. 197).

S. 201. 202. Die Lydier waren berühmte Meister in der Stahlbereitung; sie verstanden sich namentlich auch auf die Politur des Stahls. Als Schlussresultat betreffs der Semiten giebt der Verfasser S. 202 an: Alle Zweige der Semiten haben Grosses geleistet nicht nur in der kunstvollen Verarbeitung von Gold und Silber, nicht nur in der Herstellung, dem Giessen und Schmieden der Bronze, sondern auch in der Bearbeitung von Eisen und Stahl

S. 374 ff. Das Eisen in Griechenland. Wir finden schon bei Homer Eisen und Stahl im Gebrauch (S. 381), Bronze nicht; denn *χαλκός* bedeutet bei ihm Kupfer, nicht Erz (S. 393. 401).

S. 400 wird der Schild des Achilleus besprochen und die Ansicht von angeblich verloren gegangenen Künsten des Alterthums zurückgewiesen [ohne Zweifel sehr mit Recht]. Ganz richtig giebt Homer dem Eisen das Beiwort *πολύκμητος*, was zu übersetzen ist: »mit grosser Mühe zubereitet«.

S. 408. In Troja und Mykenä fand man Eisenreste. Die Bronze diente für Zierwaffen (S. 410); eiserne Geräthe hatten bei den Prunkbegräbnissen der mykenischen Fürsten keinen Platz (S. 411). In Troja fand sich ein eisernes Messer (S. 412). Hesiod in den Werken und Tagen spricht von eisernen Werkzeugen der Landwirthe und Handwerker (S. 415). S. 417 kommt Beck nochmals auf die hesiodische Ansicht von einem Bronzezeitalter zu reden und weist sie zurück.

Unter den griechischen Inseln hatten Cypern (S. 419) und Kreta Eisenproduktion. Letzteres wurde vom asiatischen Ida aus colonisiert durch ein metallurgisches Volk (S. 420). Kreta selbst ist nicht reich an Erzen; der Norden Kleinasiens aber ist eine alte Heimat der Eisenindustrie.

S. 423 f. Euböa, früher Chalkis genannt, war reich an Eisen und Kupfer. Böotien, Aetolien, Akarnanien, Athen betrieben seit alter Zeit Eisenindustrie (S. 424. 425), ebenso Arkadien und Lakonien. Der lako-

nische Stahl war nächst dem chalybischen der beste griechische (S. 427 f.). Milet hatte Fabriken für Schmiedewaaren (S. 429).

S. 430. Die Alten kannten die Löthung des Eisens, *κόλλησις σιδήρου*; das Gusseisen aber war ihnen völlig unbekannt (S. 434. 436). Caylus erwähnt zwar ein kleines etrurisches gusseisernes Bildwerk, allein dies war ohne Zweifel getriebene Arbeit, ebenso wie das einzige, ganz aus Eisen gefertigte antike Bildwerk, das beim S. Bernhardhospiz gefunden worden ist, ein Kopf, getriebene Arbeit ist (S. 435).

Das Eisen war bei den Griechen für Waffen und Werkzeuge sehr beliebt. Durch Eisenfabrikate ausgezeichnet waren Athen (Schwertklingen, Messer, Brustharnische) (S. 441. 456), Korinth etc. (S. 456). Ueberall, wo die Römer nach der Eroberung Griechenlands kaiserliche Waffenfabriken errichteten, waren schon früher Waffenschmieden. Zu nennen sind u. a. Kibyra in Pamphylien (in Phönicien nach Beck), Lykien, Sardis, Cyzicus, Thrakien, Mösien mit Hadrianopolis und Marianopolis.

S. 461 u. 462 werden zwei Bilder einer antiken Eisenschmiede gegeben.

S. 463 f. werden griechische Handwerksgeräthe aus Eisen aufgezählt.

Das Schlussresultat S. 466 ist: dass die Griechen in der Bearbeitung des Eisens nicht hinter den Orientalen zurückgeblieben sind. Das Eisen war das Metall des gemeinen Mannes, des allgemeinen Gebrauchs. Aber auch guten Stahl kannten und fabricierten die Griechen schon in ältester Zeit [wenigstens seit Alexander d. Gr.]. Mussten sie die feinsten Stahlsorten, den chalybischen und indischen, auch aus dem Auslande beziehen, so lag der Grund nur darin, dass ihnen die vorzüglichen Erze, aus denen jene bereitet wurden, im eigenen Lande fehlten. Die Eisendarstellung selbst aber war in Griechenland autochthon und national.

S. 467 ff. Das Eisen in Italien und bei den Römern. Der älteste bedeutungsvolle Eisenfund ist der der Eisenwaffen zu Villanova (bei Bologna), aus dem 9.—10. Jahrhundert v. Chr. Ebenso hat man zu Veji und Praeneste sehr alte Eisenreste gefunden (S. 470. 471); kurz es ergiebt sich schon für die voretruskische Zeit in Mittelitalien eine Eisenindustrie (S. 472).

Was Etrurien betrifft, so wurden die Gruben auf Elba zwar anfangs auf Kupfer, später jedoch auf Eisen betrieben, und dies waren die berühmtesten von allen Bergwerken der Etrusker (S. 473). Der älteste Name der Insel *Αἰθαλία* kommt von *αἴθαλος* Ofenruss, schwarze Asche. Der dazu gehörige festländische Hafen hiess Populonia, eigentlich Metallstadt. Noch jetzt findet sich dort ein ganzer Berg von Eisenschlacken (S. 475).

Es folgt dann eine kurze Zusammenstellung der etrurischen Eisenfunde nebst Abbildungen (S. 477 ff.). Zu Porsena's Zeit war Rom völlig abhängig vom etrurischen Eisenimport. Unter den von Porsena aufgelegten Friedensbedingungen war die bemerkenswertheste, dass sich die

Römer für die Zukunft des Eisens nur zu Geräthen des Ackerbaues bedienen dürfen. Es ist dies gleichbedeutend mit einem allgemeinen Waffenverbote und beweist, dass sich die Römer im Krieg gegen Porsena eiserner Waffen bedient hatten (S. 484). Auch war es eine der ältesten Gewohnheiten der Römer eiserne Ringe zu tragen. Der Braut wurde als Geschenk ein eiserner Ring gegeben (S. 483).

Die angeblichen Beweise für den früheren Gebrauch der Bronze oder wenigstens des Kupfers (vor dem Eisen) bei den Römern werden von Beck zurückgewiesen (S. 482).

Obgleich Roms Umgebung keine Gelegenheit zur Metallgewinnung bot, fand doch das Eisen seit frühesten Zeiten in Rom einen guten Markt und es fehlte in Latium nicht an Eisenschmieden (S. 484). Als besondere Eisenfabrikplätze sind an der Peripherie Latiums und des Sabinischen zu nennen Sulmo und Minturnae (S. 485).

S. 492 f. handelt der Verfasser vom römischen Bergrecht. [Dabei ist das lateinische Citat S. 493, 1. Z. v. o. durch Fehler ganz unverständlich.]

Eingeführt wurde Stahl aus Indien, Eisen aus Elba, Illyrien, Noricum, Pannonien, Mösien, Gallien, Spanien (S. 500).

S. 501—506 giebt der Verfasser die Stellen über das Eisen aus Plin. nat. hist. lateinisch und deutsch. Aus denselben geht hervor, dass zu Plinius Zeit die Gewinnung, Verarbeitung und Verwendung des Eisens eine sehr mannigfaltige und ganz allgemeine war. Er kennt den Stahl, den er mit nucleus ferri »Kerneisen« [oder Eisenkern] bezeichnet, S. 507.

Von S. 507 an stellt der Verfasser zusammen, was über Noricum als Eisenland sich sagen lässt, wobei interessantes Material beigebracht wird. Dann kommt die gleichfalls sehr interessante und durch viele Abbildungen unterstützte Schilderung der Anlage einer altrömischen Schmelzhütte bei der Saalburg auf dem Taunus (S. 514 ff.). Es waren eingeborene, germanische Schmiede, die wohl schon vor der Anlage des Römercastells im Jahre 11 v. Chr. hier ihrem Gewerbe nachgingen und durch den gewinnbringenden Absatz ihres Produktes an die Besatzung des Castells während der friedlichen Jahre ihre Oefen am Dreimühlenborn fortbetrieben (S. 529).

S. 531. Auch in der Schweiz und in Frankreich hat man Reste alter Schmelzöfen aufgefunden.

S. 533 ff. werden gewisse eigenthümlich geformte Eisenblöcke römischer Provenienz mit grösster Wahrscheinlichkeit als »Rohluppen« erklärt. Bei Diodor V 13 sind unter den *ὀρνέων τύποι* eben »Rohluppen« zu verstehen.

S. 536 ff. Einrichtung römischer Eisenschmieden und Werkzeuge der Schmiede, mit Abbildungen.

S. 542 ff. Verwendung des Eisens bei den Römern. Für Kunstgegenstände war die Vorliebe für das Erz selbstverständlich, für Haus-

geräthe wurde es gleichfalls sowohl des schöneren Ansehens wegen vorgezogen, als weil es für getriebene Sachen, Kochgeschirr u. s. w. mehr geeignet war. Auch für diejenigen Dinge, die sich leichter und billiger aus gegossenem Metall als durch Treiben und Schmieden herstellen liessen, verwendete man die Bronze allgemein. Wenn wir aber Waffen und Geräthe von Bronze relativ häufig finden, so kommt dies mehr daher, dass die Bronze sich im Boden erhält, während das Eisen zerstört wird, nicht aber daher, dass man allgemein das theuere Metall zu solchen Zwecken verwendet hätte. Vielmehr waren die Bronzeschwerter in den meisten Fällen Prunkwaffen der Vornehmen oder für Schaustellungen im Theater und daher waren sie auch bei Gladiatorenspielen üblich. Eisen war so viel billiger als die Bronze, dass deshalb allein schon ersteres Metall allgemeinere Verwendung finden musste. Eisern waren notorisch die Ringe, die Griffel, die wichtigsten Ackergeräthe: Hacke, Sense, Beil, Schaufel, Sichel, Spaten, Schippe, Pflugeisen, Handsäge, Mistgabel, die Wagenachsen und Beschläge, ein Theil des Pferdegeschirrs, Ketten, Feuergestelle, Bratspiesse, Heizröste, Kuhglocken, Schlüssel, Schlösser. In Pompeji hat man die vollständige Werkstatt eines Wagners gefunden, dessen Hämmer, Zirkel und sonstige Werkzeuge von Eisen waren (S. 547).

Die römischen Dichter rüsten zwar nach dem Vorbilde Homer's ihre Helden mit ehernen Waffen aus; die Geschichtschreiber aber sprechen nur von eisernen Schwertern, eisenbeschlagenen Lanzen, selbst in der ältesten Zeit (S. 548).

Damit stimmt es, dass fast alle römischen Bronzeklingen platt sind, ohne Scharten; sie waren also nicht im ernsten Kampfe verwendet (S. 549). Aus der Schilderung von Livius und Fabius Pictor geht hervor, dass die Trutzwaffen, Schwert und Lanze, von Eisen waren, während bei der ersten Klasse der Centurien die Schutzwaffen: Helm, Schild, Panzer und Beinschienen, von Erz sein sollten.

Damascierte römische Schwertklingen wurden mehrfach gefunden, namentlich bei Nydam in Schleswig. Hergestellt wurden sie durch Zusammenschweissung abwechselnder Lagen von Stahl und Eisen (S. 556).

S. 560: eiserne römische Panzer.

S. 561: eiserne römische Helme.

[Dass die römische Bewaffnung in der Kaiserzeit durchgängig eisern war, ist kaum zu bezweifeln. Referent selbst besitzt Helm, Schwert, Lanzenspitze und Pfeil aus dem Vicus Aurelii, welche sämmtlich von Eisen sind.]

S. 563. Bei jeder Legion waren Eisenschmiede.

S. 568. Die Ausgrabungen von Pompeji geben gewiss ein richtiges Bild des Verhältnisses der Verwendung von Eisen und Erz zum Haus-

gebrauch bei den Bewohnern Süditaliens; denn hier haben sich durch die Gunst der Verhältnisse beide Metalle ziemlich gleichmässig erhalten, während man bei fast allen sonstigen Ausgrabungen immer vermuthen muss, dass viele Eisengeräthe gänzlich durch den Rost zerstört sein mögen.

S. 572. Die Pfahlschuhe der grossartigen römischen Holzbauten waren aus Eisen, ebenso die Anker (S. 573), und überhaupt spielte das Eisen beim Schiffsbau eine grosse Rolle.

Von S. 573—582 werden diejenigen Apparate und Maschinen besprochen, deren sich die Römer zum Bergbau und Schmelzbetrieb bedienten; auch die Erfindung der Wassermühlen und die erste Verwendung des Dampfes werden berührt.

Hiermit schliesst der das Alterthum betreffende Abschnitt.

Aus dem folgenden Abschnitt über das Mittelalter muss ich das S. 875 ff. Gesagte noch beiziehen, weil es gerade so gut auch beim römischen Abschnitte hätte angeführt werden können. Es handelt sich um die Frage, ob die Römer Hufeisen benutzt haben oder nicht. Mit rühmenswerther Objectivität entscheidet sich schliesslich der Verfasser dafür, dass zur Zeit, als die Römer in Deutschland vordrangen, der Hufbeschlag nördlich der Alpen bereits bekannt und in Anwendung war. [Auch Referent besitzt ein römisches Hufeisen aus dem Vicus Aurelii. Bei Oberamtsrichter Ganzhorn in Neckarsulm, unfern des Vicus Aurelii, sah er eine ganze Sammlung angeblicher und z. Th. auch sicher echter römischer Hufeisen; auch sonst im römischen Württemberg fand man mitten unter römischen Sachen Hufeisen, vgl. z. B. Miller, Röm. Begräbnissstätten in Württemberg S. 16.]

Germain Bapst, Études sur l'Étain dans l'antiquité et au moyen âge, orfèvrerie et industries diverses. Paris, G. Masson, 1884. 330 S. 8. mit mehrfachen Abbildungen.

Der Verfasser unterscheidet zwei grosse Perioden des Zinnhandels: Erste Phase: Import aus dem Orient in den Occident a) bis zur Gründung von Sidon und Tyrus (S. 5), b) zur Zeit der Seeherrschaft der Phönicier (S. 6); a) = Karawanenhandel, aus Centralasien; b) = Seehandel, besonders aus Indien. Die zweite Phase: Import aus Britannien (auch Gallien, Spanien) mittelst Maulthieren nach Narbonne und Marseille (S. 18). Jene Völker in Britannien und Spanien beuteten die Gruben aus, aber sie verkauften das Metall in rohem Zustande. Die alten Culturvölker hingegen gebrauchten das Zinn zur Bronzefabrikation (im Orient und in Aegypten), dann auch zum Schmuck der Bewaffnung. Die Schilde der vornehmsten Heroen, Achill's, Agamemnon's, Herakles' waren nach den Dichtern mit Scenen aus Zinn verziert. Spiegel aus einer Verbindung von sehr viel Zinn und Kupfer waren zur Römerzeit beliebt; Brundisium zeichnete sich durch diesen Artikel aus (S. 34. 35).

Zu Vitellius' Zeit ersetzte man die goldenen und silbernen Kunstwerke der Tempelschätze durch Figuren in Messing (aurichalcum) und Zinn. Auf uns sind jedoch keine solche Objekte gekommen. »Nous n'avons rencontré aucun objet d'étain antérieur à l'invasion des barbares« sagt Bapst S. 37. Für gewöhnliche Gegenstände aber war das Zinn sehr gebräuchlich; dies ist auch die eigentliche Verwendung des Metalls zu allen Zeiten gewesen. Es gleicht an Schönheit dem Silber und ist eines der gesündesten Metalle, daher war es für Küchengeräthe stets beliebt; bei Plautus finden wir auch Tafelgeschirr aus Zinn. Das Verzinnen anderer Metalle ist eine Erfindung der Bituriger (Plinius). Wegen seiner Unschädlichkeit für die Gesundheit wurde das Zinn auch mit Vorliebe für Bereitung und Aufbewahrung von Medicamenten angewendet; ebenso zum Einkochen von Quitten, sapa und defrutum; auch ein Instrument zum Verschneiden des Viehs war nach Palladius aus Zinn. Erhaltene Objekte aus Zinn sind 1) eine Vase aus Aquae Neriae, vielleicht aus dem IV. Jahrhundert n. Chr. 2) ein Fleischtopf von Bétricourt, wahrscheinlich von römischen Soldaten im Feld. 3) zinnerne Knöpfe von Vézelise (Dép. Meurthe). 4) eine kleine verzierte Platte aus einem Grab in Artois.

Das öfters durch falsche Bezeichnung mit dem Zinn confundierte Blei ist im Gegensatz zum Zinn ungesund und sehr haltbar, während das Zinn zu den wenigst haltbaren Metallen gehört; daher sind viele Stücke aus Blei auf uns gekommen, während wir für die Geschichte des Zinns fast bloss auf die Texte angewiesen sind. Das Blei diente fast immer zu Beerdigungszwecken; bald machte man Särge, bald Basreliefs, bald (und am öftesten) Todtenurnen aus Blei. Die römischen Nekropolen enthalten oft Aschenurnen aus Blei, die manchmal mit Reliefs geschmückt sind. Hinsichtlich des funerären Gebrauchs des Zinns kann man nur das geltend machen, dass man in einem Grabe zu Pesaro ein ganzes Lararium eines Kindes aus Zinnfiguren gefunden hat, welchem Funde sich gleichartiges in den Gräbern von Ruvo anreiht (S. 46). Eine der hervorstechendsten Eigenschaften des Zinns ist seine überaus leichte Schmelzbarkeit (S. 47). Referent leitet daher, wie schon oben bemerkt, den lateinischen Namen des Metalls stagnum von stak = tak schmelzen ab; die von Anderen bisher aufgestellten Ableitungen, einschliesslich der bei Bapst zu lesenden, würden durchaus keine hervorragende Eigenschaft dieses Metalls bezeichnen. Es gehört nichts weniger als zu den besonders »starren« Metallen. Einige Nachträge zu den bei Bapst gebotenen Details findet man in des Referenten Recension in No. 5 der Berliner philolog. Wochenschrift 1885. Im ganzen ist die Arbeit als eine fleissige, den bisherigen Bestand der wissenschaftlichen Forschung genügend ausfüllende Monographie der Anerkennung werth.

Franz von Pulszky, Die Kupferzeit in Ungarn. Ungarische Revue, Budapest 1884, 5. Heft S. 297 ff., 6. Heft S. 386 ff. mit vielen Illustrationen.

Eine mit grossem Fleisse und Sachkenntniss geschriebene Abhandlung, wobei der Verfasser auf folgende Resultate kommt. Es ist sichergestellt, dass auf dem ganzen Gebiete von Ungarn, von Pressburg und Kroatien bis nach Maros-Vásárhely überall, sowohl in den gebirgigen Gegenden wie in der Ebene zahlreiche Kupfergegenstände vorkommen; dass wir daher vollberechtigt sind, für Ungarn ein besonderes Kupferzeitalter aufzustellen, dessen Grenze nach Norden und Osten die Gebirgskette der Karpathen bestimmt, das nach Westen über die politischen Grenzen Ungarns hinaus nach Oesterreich in die Alpengegenden hineinreicht und dort bis zu den fernsten Alpenketten verfolgt werden kann, über die hinaus wir aber nur geringe Spuren desselben finden; gegen Süden hin kann bisher von einer Grenze noch nicht gesprochen werden, denn die Gegend jenseits der Save und Donau ist in urgeschichtlicher Beziehung noch eine terra incognita. Die Kupfergegenstände, die in Ungarn gefunden wurden, weichen von der Gestalt der Bronzegegenstände ab. Selbst jene Flach- und Randmeissel, welche mit den Bronzemeisseln eine gewisse Verwandtschaft zeigen, sind doch im allgemeinen dicker und massiver; eine solche Verschwendung des Metalles widerspricht daher der Hypothese, dass diese Werkzeuge in Zeiten temporären Mangels des Zinnes in der Bronzezeit verfertigt worden wären. Es ist übrigens zu bemerken, dass bei den Kupfermeisseln der Uebergang vom einfachen Flachmeissel, der sich vom polierten Steinmeissel nur darin unterscheidet, dass er aus Metall und nicht aus Stein, und dass er geschmiedet und nicht poliert ist, zum Randmeissel mit Schaftlappen sich Schritt für Schritt als natürliche Folge des Schmiedens nachweisen lässt, während ein solcher Uebergang bei den gegossenen Bronzemeisseln durch nichts motiviert werden kann.

Die Typen der Kupfergegenstände sind weniger mannigfaltig als jene der Bronzegegenstände; einige, wie die Flachmeissel und Beile, schliessen sich so sehr an die Formen der Steinzeit an, dass sie deren vollkommene Ebenbilder werden. Es giebt ferner solche Kupfertypen, die weder mit den Formen der Steinzeit, noch mit jenen der Bronzezeit verwandt sind und der Kupferzeit ganz eigenthümlich angehören. Solche sind die Axt, der Streithammer mit den zwei im Kreuze stehenden Schneiden, die grosse Keilhaue und der lange dünne viereckige Flachmeissel. Charakteristisch endlich ist bei den Kupfergegenständen das Schaftloch, das dem Bohrloch der grossen Steinkeile gleicht, während in der Bronzezeit ähnliche Schaftlöcher nicht vorkommen. Die Kupferwaffen gehören ebenfalls zu den Eigenthümlichkeiten dieser Periode und gleichen den Waffen der Bronzezeit in gar Nichts. Der Dolch ist viel schmäler und in Bezug auf den Griff ganz abweichend; bei den Kupfer-

waffen ahmt es als Fortsetzung der Klingenrippe den Stempel eines Baumblattes nach, den man wahrscheinlich glühend durch den Holzschaft stiess und sein Ende umbog, damit der Holzschaft nicht von ihm herabgleite.

Charakteristisch ist ferner bei den Kupferwerkzeugen und Waffen, dass an ihnen keine Ornamentirung, auch nicht die einfachste Einkerbung vorkommt, wenn man nicht etwa die zwei, drei, fünf oder sechs Punkte an jenen Kupferstreithämmern, welche den durchbohrten Steinkeilen gleichen, für Verzierungen nimmt. Charakteristisch ist weiters die ausserordentliche Seltenheit der Schmuckgegenstände, der Ringe und Armbänder; Ohrringe und Brust- oder Gürtelzierstücke fehlen gänzlich. Dieser vollständige Mangel an Verzierungen ist aus der Herstellungsweise der Kupferwerkzeuge und Waffen erklärlich. Bei dem Gusse ist es leicht, in das Thonmodell eine Linearverzierung einzudrücken, wie sie z. B. bei den Bronze-Celten, Lanzenspitzen und Sicheln so häufig vorkommt; aber das Schmieden, dem doch die Kupfergegenstände ihre Form verdanken, schliesst die erhabene Verzierung gänzlich aus, die vertiefte könnte nur durch das Einschlagen mit dem Punzen oder durch das Gravieren mit dem Grabstichel hergestellt werden.

Die eigenthümlichen Typen der Kupferzeit, welchen wir in ganz Ungarn begegnen, sind überall identisch; die in Croatien, im Comitate Varasdin zum Vorschein gekommenen Aexte unterscheiden sich nicht von jenen, deren Fundort Marosvásárhely ist, was zum genügenden Beweis dient, dass die Herstellung der Kupferwerkzeuge nicht aus dem Umstande erklärt werden kann, dass es Zeiten gab, in welchen Kriege den gewöhnlichen Handelsweg unterbrachen und die Einfuhr des Zinnes unmöglich machten, welches zur Herstellung der Bronze nothwendig war, dass also in solchen Zeiten wegen des zeitweiligen Mangels an Zinn nur Kupferinstrumente verfertigt werden konnten.

Vollständig fehlen bis jetzt die Kupferfibula und die Kupferschnalle.

Herr v. Pulszky hat auch auf die sonstigen Kupferfunde in Europa gebührende Rücksicht genommen. Wir erlauben uns noch auf eine einschlägige amerikanische Arbeit aufmerksam zu machen, von Dr. J. J. Valentini, Mexican Copper Tools. Der um die älteste Geschichte Mittelamerikas sehr verdiente Archäologe H. Stephen Salisbury, Sohn des gewesenen langjährigen Präsidenten des amerikanischen Alterthumsvereins in Worcester in Massachussets, hat Valentini's Abhandlung ins Englische übersetzt; diese Uebersetzung, illustrirt durch merkwürdige alt-amerikanische Zeichnungen und durch Abbildungen von gefundenen Kupferwerkzeugen, ist in den Proceedings des genannten Alterthumsvereins vom 30. April 1879 S. 80—112 zu finden.

K. B. Hofmann, Zur Geschichte des Zinkes bei den Alten. Separatabdruck aus der Berg- und Hüttenmännischen Zeitung, XLI. Jahrgang No. 46—51. Leipzig, Engelhardt.

I. Was verstanden die Alten unter Kadmia? Im Gegensatz zu Frantz, welcher in den letzten Jahren in der gleichen Zeitung sehr fleissige Zusammenstellungen über die verschiedenen Metalle im classischen Alterthum geliefert hat, findet Hofmann, dass Dioskorides unter Kadmia unseren zinkischen Ofenbruch versteht, also Zinkoxyd, das durch mitgerissene Kupfertheilchen u. s. w. verunreinigt ist (S. 7). Plinius unterscheidet zwei Arten Kadmia: 1) Das Erz (lapis), das zur Herstellung von Messing (aes) verwendet wird, wohl unserem Galmei im bergmännischen Sinne entsprechend. 2) Die andere Art von Kadmia ist der erwähnte zinkische Ofenbruch, wesentlich Zinkoxyd. Jenes = die fossile Kadmia, *λιθώδης καδμεία, καδμεία λίθος, καδμεία ἐκ τῶν μετάλλων ὀρυσσομένη*, z. Th. auch *γῆ ἐξ ἧς ὁ χαλκὸς γεννᾶται.* Das zweite = die künstliche Kadmia, *καδμία κεκαυμένη, καδμία καμινευομένη, καδμεία ἐκ τοῦ χαλκοῦ καιομένου, καδμεία ἐκ τῶν ἀργυρίων* (S. 14).

II. Andere Benennungen (ausser Kadmia) für zinkhaltige Erze: Pyrites (S. 18), Chalkitis (S. 19), Misy (S. 22), Diphryges (S. 22 ff.).

III. Oreichalkos = Messing. So schon im Hymnus auf Aphrodite, wahrscheinlich auch im Scutum Herculis. Es muss auffallen, warum die Alten zwischen Chalkos und Oreichalkos unterscheiden. Offenbar hielten sie beide Legierungen in der ersten Zeit für verschieden. Oreichalkos scheint das zufällig durch eine günstige Mischung von Erzen entstandene Messing gewesen zu sein, das ihnen darum als ein besonderes Metall erscheinen mochte, während das durch bewussten Zusatz von Zinkerzen erhaltene ihnen nur als gefärbte Bronze erschien, die darum keinen besonderen Namen erhielt. Jene natürliche Legierung, die sozusagen in den Bergen selbst zu Stande gekommen war, führte daher den Namen Bergbronze, Bergmessing (*ὀρείχαλκος*). Hierfür sprechen Plato und Plinius. Plat. Critias 114e spricht von der aus der Erde gegrabenen Art von Oreichalkos. Plinius erzählt, man gewinne das Erz (Messing, Bronze) auch aus Chalkites (Kupferkies), später sei es sehr wohlfeil geworden, weil man vorzüglicheres gefunden habe, darunter vor allem als bestes und geschätztestes das aurichalcum, das aber zu seiner Zeit nicht mehr gefunden wurde, weil die Erde erschöpft war. . . Dass solche Lagen, in welchen Kupfer- und Zinkerze in dem günstigen Mengenverhältnisse sich beisammen fanden, bald erschöpft sein mochten, ist sehr wahrscheinlich; so konnte es spätere Schriftsteller geben, welche die Existenz solcher Lager ganz leugneten, z. B. Pollux, der allerdings an einer anderen Stelle den Oreichalkos doch zu den Erzstufen zu zählen scheint (S. 27). Erst in späterer Zeit bezeichnete man das durch Zusatz von Kadmia gewonnene Messing auch mit dem Namen Orichalcum, so Festus S. 47.

In der Kaiserzeit fügte man der Schmelze planmässig Galmei zu. Das Gesammtresultat über Oreichalkos ist, dass es schon in der ältesten Zeit eine gelbe Legierung war, durch unbeabsichtigte Mischung von Erzen entstanden; lange mochte sie darum für ein eigenartiges Metall gegolten haben. Später erkannte man ihre Identität mit Messing und stellte sie fabrikmässig her. Zu keiner Zeit war sie goldhaltig.

IV. Hofmann wendet sich gegen die Behauptung Höfer's (histoire de la Chimie 1866 I 133) und Anderer, Homer's *κασσίτερος* bedeute Zink, und beweist durch gründliche Beleuchtung von allen Seiten, dass *κασσίτερος* und stagnum niemals Zink bedeute (S. 31—38).

V. Aus zwei Stellen (Dioskor. V 84 und Strab. XIII 610) hat man geschlossen, dass den Alten das metallische Zink bekannt gewesen sei. Es ist das aber ganz undenkbar. Erstens ist die Dioskoridesstelle anders zu interpretieren (S. 38 f.), die Strabostelle aber durchaus unklar und vielleicht verderbt; zweitens gelingt die Herstellung des Zinks nur mittelst einer complicierten Destillationsvorrichtung, von der man im Alterthum, vollends zu Strabo's Zeit, gar keine Ahnung hatte. Drittens hat sich unter allen aus dem klassischen Alterthum gekommenen Gegenständen nicht ein einziger aus Zink gefunden.

Was den Namen Kadmia betrifft, so hält ihn Hofmann für dunkel; er scheint mir aber eben so klar zu sein als der von Kadmos und eben ein »morgenländisches« Mineral zu bedeuten. Misy kommt vom indischen missy (S. 43 f.), sory ist noch unerklärt. Das deutsche Galmei will Hofmann direkt auf *καδμεία* zurückführen, nicht auf das mittellateinische calaminaris, welch' letzteres dem Referenten doch wahrscheinlicher vorkommt. Tutanego bezeichnet Zink, *τουττία* Kupfervitriol. Aus dem Sanskrit erklären sich diese Wörter nicht; das Zink scheint erst spät in Indien bekannt geworden zu sein. (R. Roth bei Hofmann S. 46).

Frantz, der inzwischen verstorben ist, hat auf die Hofmann'schen Aufstellungen über das Zink noch geantwortet im XLII. Jahrgang der Berg- und Hüttenmännischen Zeitung No. 13 u. 15.

F. Waldmann, Der Bernstein im Alterthum. Progr. des Gymnasiums zu Fellin für 1882. Fellin 1883. 84 S. 4.

Eine fleissige und besonnene Arbeit. S. 7—21 handelt von dem Namen des Bernsteins; doch gelingt es dem Verfasser auch nicht eine genügende Aufklärung über das räthselhafte *ἤλεκτρον* zu geben (S. 17 f.). S. 22 ff.: Von dem Bernsteinlande der Alten. Nachdem der Verfasser S. 32 u. 33 energisch für den Handel zwischen der Ostsee und dem Pontus und zwischen der Ostsee und dem adriatischen Meere eingetreten ist, kommt er schliesslich S. 35 f. auf folgende Hauptresultate: 1) Weder die Phönicier noch Pytheas sind bis zur preussischen Ostseeküste gekommen. 2) Die Beschreibung des Pytheas und seiner Nachfolger passt nicht auf die preussische Ostseeküste, viel eher aber auf die norddeutsch-

cimbrische Nordseeküste. 3) Die preussische Bernsteinküste war aber schon in vorchristlicher Zeit den Etruskern und pontischen Griechen bekannt und wurde von denselben direkt aufgesucht. 4) Plinius ist der erste uns erhaltene Schriftsteller, welcher deutlich zunächst von der deutschen cimbrischen Nordseeküste und dann auch von der preussischen Bernsteinküste spricht. 5) Nach ihm und Tacitus, also nach der Mitte und dem Ende des I. Jahrhunderts v. Chr. ist die preussische Küste — das Samland — das ausschliessliche Bernsteinland der Alten.

Das dritte Capitel spricht vom Bernsteinhandel, dessen Betrieb, Ausbreitung und Strassen im Alterthum. Der Bernsteinhandel war von Anfang an Landhandel (S. 38). An ihm betheiligten sich die Phönicier (Karthager, Gaditaner), die Massilier, Ligurer, Etrusker, Veneter, Pannonier, die Griechen (in Thracien? und) am Schwarzen Meere und die Römer. Die bedeutende Rolle der Phönicier erhellt, wie Referent nachtragen möchte, auch aus dem Namen des Eridanos (Jordan). Das Absatzgebiet der phönicischen Bernsteinhändler war hauptsächlich Aegypten, Syrien, in der älteren Zeit auch Kleinasien und Griechenland. Das vereinzelte Zeugniss über den Bernstein bei den Assyrern aus dem X. Jahrhundert nach Oppert's Entzifferung bleibt dem Referenten vorläufig noch bedenklich. Abnehmer des massilischen Bernsteins waren wohl neben dem Versandtgeschäft zur See die schmuckliebenden gallischen und helvetischen Kelten (S. 40). Von den Ligurern führte der Stein den durch Volksetymologie entstellten Namen Lyncurium; der selbständige Bernsteinhandel der Ligurer wurde aber schon vor dem VI. Jahrhundert v. Chr. durch die Etrusker lahm gelegt (S. 42). Grossartig und Jahrhunderte lang blühend war der Bernsteinhandel der Etrusker: noch zu Plinius Zeit trugen selbst die Bauernweiber am Po Halsbänder aus Bernstein (S. 47). Die Veneter und Pannonier trieben nur Zwischenhandel mit Bernstein (S. 51). Der Bernsteinhandel der pontischen Griechen von Olbia aus ist in neuester Zeit namentlich durch die Forschungen Sadowski's erschlossen worden; nach dem Falle Olbia's im Jahre 56 ging er zunächst auf das taurische Pantikapaeum über (S. 54).

Die Römer waren kein Handelsvolk; daher sank nach der Zermalmung der Etrusker der Bernsteinhandel fast in Vergessenheit und seine Bahnen mussten zwei Jahrhunderte später auf's neue aufgesucht werden (S. 55). Als Handelsstrassen sind zu nennen: 1) Die älteste, die Rheinstrasse. Sie theilte sich von der Südwestschweiz an in zwei Arme: die Rhonelinie führte direkt nach Massilia; die ligurische Strasse verfolgte vom Po aus den Lauf der Dora Baltea über Ivrea. Der etruskische Bernsteinhandel hat sich auf dieser Strasse nicht über das dritte Jahrhundert v. Chr. gehalten (S. 61). 2) Die adriatisch-baltische Strasse ging entweder vom Comersee über das Stilfser Joch nach Landeck und Innsbruck oder von Hatria an der Pomündung über den Brenner nach Innsbruck. Abzweigungen gingen nach Hallein, Hallstatt, Lietzen, nach

Triest, Cilli, Marburg, nach Laibach und Klagenfurt; sie vereinigten sich in Bruck und gingen bis Carnuntum weiter (S. 62). 3) Die pontisch-baltische Handelsstrasse. Der römische Bernsteinhandel dauerte bis zum Ende des vierten Jahrhunderts und wurde nach längerer Unterbrechung durch den sehr lebhaften byzantinischen und arabischen Handel fortgesetzt, auf welchen der Verfasser aber nicht weiter eingeht.

A. Cordella, Mineralogisch-geologische Reiseskizzen in Griechenland. Separatabdruck aus der Berg- und Hüttenmännischen Zeitung XL. Jahrgang No. 3—6.

Cordella, seit langen Jahren Bergingenieur in Athen, bespricht gar manche Thatsachen, welche auch dem Alterthumsforscher von Interesse sind. Er erzählt S. 4—6 von den Silber- und Bleigruben Laurions, welche noch heute wie im Alterthum ausgebeutet werden, während die Galmeilager von den Alten ganz unberührt gelassen worden waren (S. 6). Alte Blei- und Zinkgruben, schon von den Alten ausgebeutet [vgl. aber den Aufsatz Hofmann's über das Zink], erwähnt Cordella auf Euboea, nördlich von der Bucht von Almyropotamo (S. 11). Nördlich von Marathon fand Cordella einen mächtigen Lagergang von sehr schönem Eisenstein, der bereits von den Alten stark abgebaut worden ist (S. 11). Die Meeressalinen von Volo in Thessalien werden auf Kosten der griechischen Regierung betrieben: durch die Winde wird die Salzgewinnung an der Meeresküste von Griechenland sehr gefördert, gerade wie in Südfrankreich, Italien und der Türkei (S. 20—23). An Privatpersonen verpachtet werden die Salinen von Kopana (Chalkis), von Oleoros (Antiparo), von Marpissa (Paros), Erani und Flessiade (Peloponnes). Als Meeressalinen werden aufgezählt: Anavysos, Dombrena, Thermissia, Mesolungi, Naxos, Milo, Leukadia, Volo, Koprena (in Epirus), Korfù und Zante.

S. 28—30 lesen wir über die einst hochberühmten uralten thessalischen Steinbrüche von Karatchaïr, in denen im Alterthum Monolithe von mehreren Metern Länge gewonnen wurden. Das Gestein besteht aus einer eigenthümlichen, ungeschichteten Ophicalcit-Breccia, welche in den Schiefern massig und stockartig eingelagert ist und weiter oben von Kalksteinen überlagert wird. Fragmente von Serpentin und Kalkstein herrschen vor und werden durch ein dolomitisches Cement verkittet. Die Grösse der Fragmente ist sehr wechselnd . . . Die Serpentine sind lauchgrün bis dunkelschwarz. Die Kalksteine sind bald halbkrystallinisch, bald dicht; sie bilden häufig gangförmige Trümmer innerhalb der Breccia und werden im Contacte mit Serpentin zuweilen feinfaserig und perlmutterglänzend. Das ganze Gestein nimmt eine schöne Politur an und gewinnt, wenn es aus feineren Fragmenten besteht, ein an Schlangenhaut erinnerndes Ansehen. Analoge Ophicalcite und schwärzliche Serpentine, lauchgrün gefleckt, mit weisslichen Streifen von Talk und Asbest, finden sich auf der Insel Tino, woselbst sie ebenfalls schon von

den Alten abgebaut wurden. Diese nannten sie Ophioides oder Ophides. Sie werden auch noch jetzt gewonnen und heissen *πράσινο μάρμαρο* oder Verde antico. Die Ophioide von Karatchaïr sind noch schöner als die von Tino; von Karatchaïr stammen die schönen Monolithe der Hagia Sophia in Constantinopel, die dorthin aus dem ephesischen Dianatempel gebracht worden sind. [Vgl. auch die sehr fleissige Schrift von L. Tafel, de marmore viridi Graecorum.] Der wahrscheinlich in den ältesten Zeiten betriebene Bruch in Karatchaïr ist auf 10—15 Meter senkrecht und ganz plattwandig abgeschrämt. Die gesammte Bruchfläche bildet einen concaven Bogen und zeigt eine Eintheilung durch 0,55—1,05 Meter messende rinnenförmige Austiefungen, so dass ihr Anblick von weitem einigermassen an den von Basaltsäulen erinnert. Am Fusse der Bruchfläche ziehen sich 0,25—0,35 Meter breite treppenartige Erhöhungen hin; auf diesen standen aller Wahrscheinlichkeit nach die Arbeiter, wenn sie die polygonalen Säulen aus der Breccienmasse herausschrämten. Die durch das Schrämen freigestellten Säulen wurden dann wohl an ihrer Basis durch Keile abgesprengt und hierauf auf Rutschbahnen nach der Ebene heruntergelassen. Aehnliche und nicht minder interessante Schrämarbeiten in alten Steinbrüchen hat Cordella an der Küste Apollonia auf Naxos gesehen. Auf einer 25° geneigten Marmorbank steht hier noch eine halb ausgearbeitete kolossale Statue von 10,6 Meter Höhe, 2,4 M. Breite und 2,2 M. Dicke, ohne Arme. Die ganze Statue ist ringsum abgeschrämt und hängt nur noch an ihrem Rücken durch einen einige Centimeter breiten Gesteinsstreifen mit der Kalksteinbank zusammen. Die Steinbrüche von Karatchaïr könnten leicht wieder in Betrieb gesetzt werden; indessen hat man in Griechenland und Kleinasien ähnliche Ophioide, deren Abbau und Transport leichter und vortheilhafter ist.

S. 33 sagt Cordella mit Beziehung auf die bekannte Fabel von der Entstehung des Tempethales durch plötzlichen Durchbruch: Die correspondierenden Kalkschichten beider Thalseiten der Tempe beweisen, dass der Prozess der Einsenkung oder Schluchtenbildung allmählich vor sich gegangen ist.

N., Pompeji, Herkulanum und Vesuv. Das Ausland, 15. Dez. 1884. S. 981 ff.

Der Verfasser bespricht u. a. besonders das Material, womit Pompeji und Herkulanum überschüttet wurden, und bekämpft dabei den allgemein verbreiteten Irrthum, als ob Herkulanum unter einer wirklichen Lavaschicht begraben sei; nirgends in Herkulanum ist echte Lava, selbst nicht in der geringsten Quantität, nachgewiesen. Alle Strassen, offenen Plätze und Wohnräume wurden mit dünnflüssiger Schlammmasse angefüllt, was für die Archäologie von unschätzbarem Vortheile ist. Der Verfasser bestreitet, dass die Bewohner Pompeji's auch in der frühesten Zeit irgend eine Tradition von einem Ausbruche des Vulkans hatten;

hiegegen spricht aber doch schon der Name des Berges, der doch gewiss von der Wurzel ves brennen, leuchten — woher Hestia = Vesta etc. — abzuleiten ist. Zur Zeit, als der Berg Vesbius, Vesuvius getauft wurde, muss er als ein feuerspeiender bekannt gewesen sein.

Adolph Gerber, Die Berge in der Poesie und Kunst der Alten. München 1882. Inauguraldissertation. 37 S. 8.

Die Abhandlung bildet »den letzten Theil einer demnächst erscheinenden Abhandlung über Naturpersonification in Poesie und Kunst der Alten«, und steht theilweise in bewusstem Gegensatz zu dem Aufsatze Wieseler's: »Einige Bemerkungen über die Darstellungen der Berggottheiten in der klassischen Kunst«. Nachrichten von der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen 1876 S. 53 ff.

Es wird gezeigt, dass in der griechischen Poesie und Kunst von einer Personification der Berge nicht die Rede sein könne, dass die Berge durchaus nicht als lebende Personen gedacht wurden, sondern selbst die relativ lebendigsten Berge, die Vulkane, bloss als Wohnstätten dämonischer Wesen galten. Auch die römischen Dichter, welche in der späteren Zeit ausserordentlich häufigen Gebrauch von Personificationen machen, kennen keine personificierten Berge (S. 15), während allerdings Berggötter bei den Römern vorkommen (S. 17). Die römische Naturanschauung ist, soweit sie in der Mythologie zum Ausdruck kommt, von der griechischen grundverschieden. Während der Grieche poetisch dachte, verfuhr der Römer begrifflich und gab jedem Gegenstand in der Natur gewissermassen eine Seele. Daher das stete Antheilnehmen der Berge an Allem, was nach römischen Dichtern auf ihnen vorgeht (S. 22). Die bildende Kunst aber kannte keine Personification der Berge, und so blieb bis in die spätesten Zeiten der römischen Poesie den Bergen ihre natürliche Gestalt (S. 24).

Nach diesen Auseinandersetzungen ist der Hirtenknabe am Fuss des Farnesischen Stieres eben ein Hirte, keine Personification des Kithaeron (S. 26); er dient aber zur Bezeichnung der Bergweiden des Kithaeron.

Eine Art Ausnahme von obigen Regeln bilden die Berge Argaeus und Atlas (S. 13): allein jener ist ungriechisch und dunkel; dieser ist erst durch Vergil in Folge der Combination des Berges mit dem mythologischen Weltriesen zu menschlicher Gestalt gekommen.

Die ganze Abhandlung macht einen entschieden günstigen Eindruck.

K. B. Hofmann, Ueber vermeintliche antike Seife. Wiener Studien 1883, 263–270.

Der Verfasser kommt auf Grund chemischer Untersuchung von zu Pompeji ausgegrabener sogenannter Seife zu dem werthvollen Resultat, dass dies einfache Walkererde war. Er untersucht ferner die Nach-

richten der Schriftsteller über sapo und *ῥύμμα* und findet im klassischen Alterthum sapo bloss im Sinne von Pomade oder Salbe und *ῥύμμα* im Sinne von Reinigungspulver oder Reinigungsmittel überhaupt. Erst im vierten oder fünften Jahrhundert kommt die Seife auf. In den Boudoiren der pompejanischen Damen fand man Schminken verschiedener Farben, auch Salben und smegmata (Zahnpulver u. dgl.), nie aber Seife. Das lebhafteste Bedürfniss nach gründlicher Säuberung mussten die vom Ringplatz Heimkehrenden empfinden. Sie gebrauchten das Schabeisen, die Lauge (*κονία*) u. a., nie die Seife. Andererseits fehlt aber auch unserer Seife die Eigenschaft, den Haaren eine rothe Färbung zu ertheilen, welche die Alten bei sapo ausdrücklich hervorhoben.

A. de Rochas (La Nature No. 535 S. 221—223), Les lampes perpétuelles de l'antiquité. Spuren von Gasbeleuchtung bei den Alten. Der arabische Schriftsteller Schianga sagt: »Naturkundige Philosophen in Aegypten leiten bituminöses Oel, das sich in gewissen Erdgräben vorfindet, durch Kanäle in unterirdische Höhlen, wo es in lampenähnlichen Mündungen hervorquillt und einen aus unverbrennlichem Stoff verfertigten Docht tränkt. War diese Lampe einmal entzündet, so brannte sie ewig fort, denn der Zufluss des Oels hörte nie auf und der Docht wurde nie verbraucht«. Hiermit stimmen die Nachrichten der griechischen und römischen Schriftsteller über »ewige Lampen«, z. B. die Lampe im Tempel des Jupiter, welche Plutarch so sehr bewunderte (de orac. 1. 10), und jene im Tempel der Astarte zu Karthago, deren fortwährendes Brennen dem h. Augustin so unheimlich erschien, dass er sie für ein Werk des Teufels erklärte. Referent möchte namentlich auch das von Horaz mit Skepticismus behandelte Wunder zu Egnatia (Feuerstadt) beiziehen, wo der Weihrauch auf heiliger Stätte »sine flamma« verbrannte oder »zerschmolz«. Statt »sine flamma« hätte Horaz dann freilich vielmehr sine ligno sagen sollen. Manche der ewigen Flammen beruhten natürlich auch auf purem Priestertrug, indem mittelst eines verborgenen Schlauches aus einem ebenfalls unsichtbaren Reservoir der nöthige Brennstoff zur Lampe geleitet und dazu ein Docht von Asbest oder Golddraht verwendet wurde. Hero von Alexandrien beschreibt umständlich eine Lampe eigener Erfindung, die sich von selbst mit Brennstoff füllte; dies wurde durch ein Hebersystem von zwei Röhren bewirkt, von welchen die eine durch Luftdruck das Oel durch die andere bis in den Docht der Lampe trieb. So mag auch die bei Athenäus erwähnte Lampe des Plato construiert gewesen sein. Was weiter von antiken Lampen erzählt wird, die im Augenblick der Ausgrabung noch gebrannt haben sollen, ist, soweit es nicht auf purer Täuschung beruht, wohl so zu erklären: die alten Grabstätten enthielten schweflige oder phosphorsaure Gase, die sich beim plötzlichen Contact mit dem Sauerstoff der Luft entzündeten und eine bläuliche Flamme erzeugten.

August Heller, Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die neueste Zeit. 2 Bde. I. Band: Von Aristoteles bis Galilei. Stuttgart, Enke 1882. IX, 411 S. 8.

Der Verfasser hat auf ein fast unbebautes Gebiet grossen Fleiss verwendet und seine Resultate sind interessant genug; namentlich berührt es ein philologisches Gemüth wohlthuend, dass von den naturwissenschaftlichen Forschungen des Alterthums auch einmal in anerkennender Weise gesprochen wird*). Wir können auf das reiche Detail nicht eingehen, sondern begnügen uns mit der Aufzählung der Hauptresultate.

1) Das Weltsystem. Die ersten Anfänge der Ansicht von der Kugelgestalt der Erde stammen aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. Es war dies der erste bedeutsame Schritt zur Erkenntniss der wirklichen kosmischen Verhältnisse, wahrscheinlich ein Verdienst der Pythagoreer. Zugleich aber entstand die phantastische Hypothese, dass die Entfernungen der Planeten nach Massgabe von ganz fremden, den musikalischen Verhältnissen entnommenen Distanzen angeordnet seien: Harmonie der Sphären. Die heliocentrische Ansicht, zu welcher sich höchstwahrscheinlich schon Plato in seinem Alter aufgeschwungen hatte, während sein Schüler Aristoteles den geocentrischen Standpunkt vertrat, wurde am selbstbewusstesten im ganzen Alterthum von Aristarchos ausgesprochen. Dieser ist der eigentliche Vorläufer des Coppernicus. Merkwürdigerweise kam diese Ansicht nicht zur allgemeinen Geltung: der Grund liegt in der Schwierigkeit mit den offenbaren Sinneseindrücken zu brechen, ferner darin, dass die von Hipparchos und Ptolemaios ausgearbeiteten Epicyklentheorie den Erscheinungen viel vollkommener entsprach, endlich in der ungeheuren Auctorität des in diesem Stücke falsch urtheilenden Aristoteles. Die astronomischen Kenntnisse der Alten überragen weitaus ihre Leistungen auf den anderen Gebieten der Naturwissenschaft.

2) Die Erscheinungen des Luftkreises wurden theils richtig, theils — in der Mehrzahl — falsch aufgefasst. Die feinsten meteorologischen Bemerkungen finden sich in der Meteorologie des Aristoteles. Seine Beschreibung des Regenbogens zeugt von eingehender, aufmerksamer Beobachtung. Die Alten kannten das Nordlicht, das S. Elmsfeuer, das Fallen der Meteorsteine, Mondregenbogen, Nebensonne etc.; nur das Zodiakallicht wird nirgends erwähnt. Sie kannten aber die wahren Ursachen der Entstehung des Windes, der Niederschläge u. s. w.

---

*) »Unsere Art der Forschung ist im Wesentlichen dieselbe geblieben, dass unsere Resultate um so viel bedeutender sind, das haben wir zum grössten Theile dem hohen Sockel viele Jahrtausende alter, reicher Erfahrung und der besonders glücklichen spekulativen Geistesthätigkeit einer Reihe von Denkern von hervorragender Genialität zu danken, auf welchen unsere heutige Naturkenntniss steht. Und dass dieser Sockel so hoch gerathen, dazu haben wahrlich die Denker des Alterthums ihr redlich Theil beigetragen«.

3) Die allgemeinen Gesetze der Mechanik. Die ersten theoretisch-mechanischen Betrachtungen finden wir bei Aristoteles. Der eigentliche Begründer der Mechanik ist Archimedes. Ihm verdanken wir den klar ausgesprochenen Satz für das Gleichgewicht der Kräfte am Hebel, ferner das Gesetz für das Gleichgewicht im Wasser schwimmender Körper. Archytas soll Rolle und Schraube erfunden haben. Dem Archimedes verdankte man 40 verschiedene mechanische und hydraulische Maschinen, darunter den Flaschenzug, die Schraube ohne Ende, die Wasserschnecke, höchst wahrscheinlich auch den Araeometer. Dem alexandrinischen Gelehrten Ktesibios wird die Erfindung der Druckpumpe und der Windbüchse zugeschrieben; auch soll er zuerst Zahnräder und gezähnte Stangen und zwar bei seinen Wasseruhren angewendet haben. Bedeutender war sein Schüler Heron von Alexandrien. Er erfand eine Menge verschiedener Maschinen, z. B. eine selbstthätig regulierte Lampe, Kriegsmaschinen, Automaten, Springbrunnen.

Die sogenannte Guldin'sche Regel betreffend die Bewegung des Schwerpunktes ist aufgestellt worden von Pappos. Der Torricelli'sche Satz findet sich in etwas unvollkommener Weise bereits bei Frontinus in seiner Schrift über die Wasserleitungen. In der plutarchischen Schrift über das Gesicht im Monde ist bereits das dritte Newton'sche Bewegungsgesetz (dass die Kraft der kreisenden Bewegung als Reaction die Kraft der Schwere im Gleichgewicht hält) und das »Gesetz der Trägheit« enthalten.

4) In der Optik erheben sich die Ansichten der Alten kaum über die Grenzen der Katoptrik. Die theoretische Kenntniss der Alten über die Spiegelung lässt sich in drei Fundamentalsätzen zusammenfassen: 1) In einem und demselben Medium pflanzt sich das Licht geradlinig fort. 2) Einfalls- und Reflexionswinkel sind gleich, der einfallende und der zurückgeworfene Strahl liegen in einer auf der spiegelnden Fläche senkrechten Ebene. 3) Der Lichtstrahl schlägt bei der Reflexion stets den kürzesten Weg ein. Der letzte dieser Sätze stammt von Heron und fasst die beiden ersten in sich. Um vieles unbedeutender sind die Kenntnisse der Alten über die Brechung des Lichts. Ptolemaios kannte das Brechungsgesetz nicht; er führt bloss die correspondierenden Werthe der Einfalls- und der Brechungswinkel an. Auch die Dispersion des Strahls wurde von ihm nicht berücksichtigt. Damianos schrieb über Optik, Katoptrik und Scenographie in einer Schrift: *Κεφάλαια τῶν ὀπτικῶν.* Die Farbenlehre ist von Aristoteles in der Schrift »über die Sinne« behandelt. Die Optik des Alterthums enthält jedenfalls vieles, was vor der heutigen Lichttheorie nicht mehr bestehen kann, jedoch muss zugegeben werden, dass neben der Mechanik eben die Optik es ist, welche der Physik des Alterthums einen wissenschaftlichen Charakter verleiht.

5) Die Akustik hatte nur insofern den Charakter der Wissenschaftlichkeit, als sie sich mit den Zahlenverhältnissen der consonierenden

Töne beschäftigte. Die Theorie der griechischen Musik ist ein in sich gefesteter Bau, und wir erblicken auf diesem Gebiete die ausgebreitete Anwendung des Calculs zu einer Zeit, wo sonst noch auf keinem anderen Gebiete des menschlichen Wissens von einer ähnlichen Anwendung der Rechnung die Rede sein konnte. Die Unterscheidung des diatonischen, chromatischen und enharmonischen Fortgangs der Töne, die Eintheilung in ganze, halbe und Vierteltöne, welche seit Pythagoras bereits gegeben war, die Bekanntschaft mit den vorzüglichsten Consonanzen beweisen eine Vertrautheit mit der Handhabung des Monochords und mit der Anwendung der Rechnung in der Musik, welche gegen die Seltenheit exakter Bestimmungen in natürlichen Verhältnissen, wie sie sonst dem Alterthum eigen ist, auffallend contrastiert. Die Griechen unterscheiden zwischen Geräusch (*ψόφος*) und Klang (*φθόγγος*). Geräusch ist jede Erschütterung der Luft, Ton jeder Fall der Stimme durch gleichartige Anspannung zum Gesange geeignet. Der Ton ist untheilbar und kann daher als ein heitlicher Tonfall von einerlei Spannung erklärt werden, er ist der kleinste Theil der zum Gesange geeigneten Stimme. Er ist, was unter den Zahlen die Einheit, in der Geometrie der Punkt, in der Zeile der Buchstabe. Die Sprechstimme ist ungetheilt, die Singstimme getheilt, da sie von einem Intervall (*διάστημα*) auf das andere übergeht, und eben deswegen rational, logisch (*λογική*). Die Sprechstimme macht die Uebergänge in unmerklichen Intervallen und bewegt sich innerhalb einer Quinte, während der Gesang in bestimmten Intervallen fortschreitet und seine Grenzen zu zwei Octaven angenommen werden können. Es gibt unendlich viele Töne nach Höhe und Tiefe, jedoch Stimme und Ohr sind in der Hervorbringung, resp. Auffassung derselben beschränkt.

6) Auf dem Gebiete der Thermik fehlt es dem Alterthum ganz und gar an principiellen Begriffen und Unterscheidungen. Das Gefrieren z. B. wurde durch Einwirkung der Luft auf das Wasser erklärt, welche auf das erstarrte Wasser gleich einem Keil dränge und dadurch Gefässe zersprenge u. s. w. Unbeschadet dieser Unkenntniss der Wärmetheorie sehen wir im Alterthum die Benützung der Wirkungen der Wärme zur Erzeugung von Bewegung, von Tönen, sowie als mächtiges Hilfsmittel bei der Bearbeitung der Stoffe.

7) Elektricität und Magnetismus. Die erste Kenntniss der Elektricität besteht in der dem Thales zugeschriebenen Wahrnehmung, dass der Bernstein gerieben leichte Körper anzieht. Theophrast schreibt dieselbe Eigenschaft dem Lynkurion genannten Mineral zu, welches Heller für unermittelt hält, das aber nichts anderes als eben wieder der Bernstein ist, vgl. oben. Den Zusammenhang des Elmsfeuers und der Gewittererscheinungen mit der Elektricität war den Alten unbekannt; Blitzableiter besassen sie nicht.

Nicht vielmehr wusste man über den Magnetismus. Auch seine Entdeckung wurde dem Thales zugeschrieben. Er soll die Anziehung

des Magneteisensteins auf ein Eisenstückchen erkannt haben. Nach etwa 200 Jahren war es auch schon bekannt, dass der Magnetismus nicht isolierbar, dass er durch andere Gegenstände hindurch wirkt und Eisenstücke auch dann angreift, wenn sie nicht in unmittelbarer Berührung mit dem Magnet sind (Plato im Ion und Timaios). Aehnliches beobachtete Lucretius [beziehungsweise seine Quelle], welcher anführt, dass die magnetische Kraft nicht bloss durch die Luft, sondern auch durch Eisen hindurch wirke, z. B. durch eine eiserne Schale hindurch auf die darin befindlichen Eisenfeilspäne.

Die ersten Nachrichten über magnetische Abstossung finden sich bei Lucretius [nach einem epikureischen Vorgänger] und bei Plinius. Was über diese fundamentalen Kenntnisse des Alterthums hinausreicht, sind grösstentheils Erdichtungen, und die Hypothesen, womit man die magnetische Fernwirkung erklären wollte, sind völlig phantastisch und werthlos. Die Magnetisierbarkeit des Stahles, der magnetische Zustand der Erde und hiermit im Zusammenhang die Nordweisung des Magnets waren im Alterthum gänzlich unbekannt. Man begnügte sich mit der Kenntniss der Anziehung und Abstossung und benutzte ihn zu medicinischen und magischen Zwecken.

Der Geometrie und Astronomie des Alterthums wird wohl niemand den Charakter der Wissenschaftlichkeit absprechen wollen, daneben erscheint freilich fast die ganze Physik als ein System kindischer Vorstellungen. Der Grund hiervon liegt jedoch zum Theile darin, dass wir unter der Physik des Alterthums gewöhnlich die Physik des Aristoteles verstehen, da die Schriften der alexandrinischen Gelehrten, welche uns hier interessieren, zum grossen Theile in höchst mangelhafter und verderbter Form auf uns gelangt, aber auch ganz verloren gegangen sind. Jene Basis, auf der die Physik im Zeitalter der Wiederherstellung der Wissenschaften weiter bauen konnte, ist der Zustand der physikalischen Wissenschaft im dritten Jahrhundert v. Chr., während Mathematik, Astronomie und andere Wissenschaften sich an einen 7—8 Jahrhunderte späteren Zustand anschliessen konnten. Wenn jene Ansätze und Keime, welche uns in der alexandrinischen Periode in so grosser Zahl begegnen, in ruhiger Entwicklung hätten zur vollen Ausbildung gelangen können, wenn jener gänzliche Umsturz alles Bestehenden, wie er durch die Völkerwanderung, die Entstehung und Ausbreitung des Christenthums und des Islams verursacht wurde, nicht die Wissenschaft ebenfalls mit sich gerissen hätte, so würden Physik und Mechanik in kurzer Zeit jenen Grad der Entwicklung erreicht haben, welchen sie in Folge jener Katastrophe erst nach einem vollen Jahrtausend später wieder zu erreichen im Stande waren.

Der Vollständigkeit halber wäre es gut gewesen, wenn Heller eine doch ausdrücklich über Physik handelnde Schrift der griechischen Litteratur da und dort erwähnt hätte, welche Referent nirgends berührt findet,

nämlich Theophylaktos Quaestiones physicae; auch die Kirchenväter bieten besonders in ihren Abhandlungen über das Hexaemeron einiges vom historischen Gesichtspunkte aus Beachtenswerthe. Im allgemeinen ist aber das weitschichtige Material von Heller gut gesammelt und die Entwicklung der Wissenschaft im Alterthum schön geschildert.

M. Planck, Die Feuerzeuge der Griechen und Römer und ihre Verwendung zu profanen und sacralen Zwecken. Programm des Stuttgarter Karlsgymnasiums. Stuttgart 1884. 44 S. 4.

Der durch mehrere treffliche antiquarische Untersuchungen bekannte Verfasser bietet uns in diesem Programme die erste wissenschaftliche Behandlung des obigen Themas, wobei er das Material, soweit es bereits vorlag, einer genauen Prüfung unterzieht, das bisher Uebergangene nachträgt und Völker und Zeiten soviel als möglich unterscheidet. Wenn auch bei Kuhn, Blümner u. a. die Hauptstellen schon vorlagen, so hat Planck doch noch eine Anzahl werthvoller neuer beigebracht; nur über einen Punkt konnte auch er keine Notiz finden, nämlich über die Art und Weise, wie die Soldaten im Felde Feuer anzumachen gewohnt waren. Sehr zu loben ist es, dass Planck sich die Mühe nahm, alle Stellen dem Wortlaute nach abzudrucken, so dass jeder, der sich künftig mit der Frage beschäftigen will, alles Material auf das Bequemste zubereitet vorfindet. Um aus der reichhaltigen Untersuchung nur das Wichtigste hervorzuheben, so erscheint uns im I. Theile als besonders werthvoll das Resultat, dass bei den Griechen der historischen Zeit zur Feuererzeugung nur die Reibhölzer im Gebrauch waren, weil ihnen der Feuerstahl für den Gebrauch der Steine fehlte, dass dagegen bei den Römern beide Arten von Feuerzeugen gleicherweise angewendet wurden, nur, wie es scheint, die Hölzer mehr von der ländlichen, Stahl (d. h. Eisen) und Stein von der städtischen Bevölkerung. Der Verfasser hat sodann auch die Brennspiegel beigezogen, die bisher in dieser Frage so gut wie gar nicht berücksichtigt worden sind, und hierbei bekommen wir durch die combinierte Arbeit Plancks und zweier realistischer Professoren zum ersten Mal (S. 23) eine vollständig befriedigende, sehr ausführliche Erklärung der schwierigen Stelle bei Plutarch. Num. c. 9: »An dieser Stelle wird zuerst die Konstruktion, dann die Wirkung der Brennspiegel beschrieben. Es sind Hohlspiegel, *σκαφεῖα κοιλαινόμενα*, welche die Form eines Trichters haben. Wird dieser Spiegel der Sonne entgegengehalten, so werden die in den Trichter fallenden Sonnenstrahlen überall von den Seiten desselben in ähnlicher Weise zurückgeworfen wie die Flamme durch den Spiegelschirm (réverbère) einer Lampe. Die Strahlen, die an irgend einem der an der innern Trichterfläche beschriebenen Kreise zurückgeworfen werden, vereinigen sich im Mittelpunkt dieses Kreises, dem Brennpunkt. Da aber die Trichterfläche aus unendlich vielen solcher Kreise besteht, so erhält man auch

unendlich viele solcher Brennpunkte, welche zusammen die innere Axe des Trichters bilden, die hier als Brennlinie an die Stelle des beim parabolischen Spiegel vorhandenen einzigen Brennpunktes tritt und somit nicht unpassend auch ein *κέντρον* genannt werden kann. Der trichterförmige Hohlspiegel ist daher allerdings von geringerer Wirkung als der parabolische, aber immerhin ganz geeignet, einen auf seine Brennlinie gelegten leicht brennbaren Stoff zu entzünden«. »Die genaue Konstruktion eines parabolischen Hohlspiegels dagegen findet sich in einem Fragment des Anthemios, der unter Justinian die Sophienkirche neu erbaute«. Die ganze Brennspiegelfrage ist in dieser Abhandlung zum erstenmale eingehender behandelt, auch die Mathematiker haben sich bisher darauf nicht eingelassen. Auch der II. Theil des Programms (»Gebrauch der Feuerzeuge« S. 26 ff) ist, wenn auch nicht dem Resultate, so doch der Ausführung nach völlig neu. Dass man sich in der Regel das Feuer durch Aufbewahrung erhielt, hat man auch bisher schon angenommen, aber die verschiedenen Thatsachen, die dafür sprechen, sind bis jetzt nirgends erhoben und erörtert worden. Dabei kommen verschiedene einzelne Punkte zur Sprache, welche auch nach andern Seiten hin ein Interesse haben, z. B. die Verweigerung des Feuers in Athen als Privatmassregel gegen schlechte Menschen (S. 32 f.), ferner die Frage, wie man das Altarfeuer anzündete (S. 36), die Feuerreinigung (S. 38 ff.). Auch sonst (S. 6) betont der Verfasser ein Moment, welches bei der Feuerreinigung zu Tag tritt, nämlich den Zusammenhang zwischen dem himmlischen und dem irdischen Feuer. Der Gedanke der Verwandtschaft des himmlischen und des irdischen Feuers einerseits, andrerseits die Vorstellung von einer Erniedrigung des ersteren durch das Eingehen in die irdischen und menschlichen Verhältnisse (S. 30 Note 1 S. 39 Note 1) und dann wieder das daraus hervorgehende Bedürfniss einer Erneuerung des irdischen Feuers durch eine reine Flamme ist auch für das religiöse Leben der Alten wichtig. Hiermit glauben wir die bedeutendsten Resultate der reichhaltigen und sehr gelungenen Abhandlung angeführt zu haben; für einen etwaigen Wiederabdruck der Abhandlung — und ein solcher wird ja kaum ausbleiben — möchten wir nur eine kleine Abänderung empfehlen, nämlich die Tilgung der gewiss unrichtigen Behauptung Schweigger's (S. 21), dass unter *ἤλεκτρον* Platin zu verstehen sei. Dieses Metall ist erst a. 1735 bei Popayan in Columbia entdeckt worden und muss dem classischen Alterthum durchaus abgesprochen werden.

Register.

I. Verzeichniss der besprochenen Schriften.

II. Verzeichniss der behandelten Stellen.

a. Griechische Autoren.

(Die nicht näher bezeichneten Stellen sind aus der ersten Abtheilung.)

---

b) Lateinische Autoren.

(Die nicht näher bezeichneten Stellen sind aus der zweiten Abtheilung.)

III. Geographisches Register.

(Die nicht näher bezeichneten Stellen sind in der dritten Abtheilung.)

Druck von C. Feicht in Berlin, Adlerstr. 5.